

**„DA SIND GAR KEIN GRÜN“**

**DYADISCHE KOMMUNIKATION  
SPRACHENTWICKLUNGSGESTÖRTER KINDER**

DISSERTATION  
EINER DOKTORIN DER PHILOSOPHIE (DR. PHIL.)

EINGEREICHT VON:  
BEATE LINGNAU

UNIVERSITÄT BIELEFELD  
FAKULTÄT FÜR LINGUISTIK UND LITERATURWISSENSCHAFT

GUTACHTER:  
HD DR. MARTINA HIELSCHER-FASTABEND  
APL. PROF. DR. ULRICH DAUSENSCHÖN-GAY

BIELEFELD IM JANUAR 2008

FÜR HANNE UND KLARA

## DANKSAGUNG

An dieser Stelle möchte ich mich bei all denjenigen bedanken, die mich bei der Fertigstellung der Dissertation fachlich und persönlich unterstützt haben.

Mein besonderer Dank gilt meinen Betreuern HD Dr. Martina Hielscher-Fastabend und apl. Prof. Dr. Ulrich Dausendschön-Gay. Ohne ihre fachliche und persönliche Unterstützung wäre die Dissertation nicht zustande gekommen.

Ich bedanke mich bei Prof. Dr. Gert Rickheit für die Erstellung diverser Gutachten.

Meinen Kolleginnen Dr. Petra Weiß und Dr. Petra Jäcks danke ich für ihr Korrektorat, fachliche Diskussionen und persönliche Aufmunterungen. Herzlicher Dank gilt auch Sabine Baumann für das Korrekturlesen der Arbeit.

Besonderer Dank gilt dem Rektorat der Universität Bielefeld für die Gewährung meines Stipendiums aus Rektoratsmitteln im Rahmen der Frauenförderung.

Weiterhin bedanke ich mich bei allen beteiligten Kindertageseinrichtungen sowie den Logopäden Ute Gülicher und Detlef Woynar, die mir die Erhebung der Daten ermöglicht haben. Ganz besonders danke ich allen Kindern, die an der Studie teilgenommen haben und ihren Eltern.

Abschließend möchte ich mich bei meiner Familie bedanken. Meinem Mann Olaf danke ich für Korrektorat, viele kritische Anmerkungen und persönliche Unterstützung. Karin Baumann danke ich für regelmäßige Kinderbetreuung und Hilfe im Haushalt. Ganz besonders danke ich meinen Kindern Hanne und Klara für unendlich viel Geduld und Verständnis und nicht zuletzt dafür, dass sie mich auf so wunderbare Weise für das Wunder des Spracherwerbs begeistert haben.

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1 EINLEITUNG.....</b>	<b>1</b>
<b>2 SPRACHERWERB.....</b>	<b>6</b>
<b>2.1 REIHENFOLGE DES ERWERBS.....</b>	<b>9</b>
2.1.1 PRÄNATALE ENTWICKLUNG SPRACHLICHER FÄHIGKEITEN.....	9
2.1.2 SPRACHENTWICKLUNG BIS ZUM 18. LEBENSMONAT.....	10
2.1.2.1 SPRACHPRODUKTION.....	11
2.1.2.2 WAHRNEHMUNG SPRACHLICHER LAUTE.....	11
2.1.2.3 PROSODISCHE ENTWICKLUNG.....	12
2.1.2.4 SPRACHLICHE INTERAKTION.....	12
2.1.2.5 SPIELE.....	13
2.1.3 SPRACHENTWICKLUNG NACH DEM 18. LEBENSMONAT.....	14
2.1.3.1 LEXIKON.....	14
2.1.3.2 GRAMMATIK.....	15
2.1.3.3 SPIEL UND KOMMUNIKATIONSENTWICKLUNG .....	16
2.1.4 SPRACHENTWICKLUNG VOM 3. BIS ZUM 6. LEBENSJAHR.....	18
2.1.4.1 LEXIKON.....	18
2.1.4.2 GRAMMATIK.....	20
2.1.4.3 SPIEL- UND KOMMUNIKATIONSENTWICKLUNG.....	20
<b>2.2 PROZESSE DER SPRACHENTWICKLUNG.....</b>	<b>25</b>
2.2.1 THEORIEFAMILIEN IN DER ERKLÄRUNG DES SPRACHERWERBS.....	26
2.2.1.1 NATIVISTISCHE THEORIEANSÄTZE.....	29
2.2.1.2 KONSTRUKTIVISTISCHE THEORIEANSÄTZE.....	34
2.2.2 STRATEGIEN FÜR DEN SPRACHERWERB.....	41
2.2.2.1 ERWERBSSTRATEGIEN FÜR DIE LEXIKALISCHE ENTWICKLUNG.....	43
2.2.2.2 ERWERBSSTRATEGIEN FÜR GRAMMATISCHE KOMPETENZEN.....	48
2.2.2.3 ERWERBSSTRATEGIEN FÜR DIE KOMMUNIKATIONS- UND SPIELENWICKLUNG.....	54

<b>2.3 ZUSAMMENFASSUNG.....</b>	<b>60</b>
<b>3 STÖRUNGEN DER SPRACHENTWICKLUNG.....</b>	<b>62</b>
<b>3.1 HISTORISCHE ENTWICKLUNG.....</b>	<b>63</b>
<b>3.2 PRÄVALENZ.....</b>	<b>64</b>
<b>3.3 SPEZIFISCHE SPRACHENTWICKLUNGSSTÖRUNGEN (sSES).....</b>	<b>66</b>
3.3.1 DEFINITION DER WHO.....	67
3.3.2 ERSCHEINUNGSFORMEN DER sSES .....	67
3.3.3 AUSSCHLUSSKRITERIEN FÜR SPEZIFISCHE SPRACHENTWICKLUNGSSTÖRUNGEN.....	69
3.3.4 SPEZIFISCHE SES - ALLGEMEINE SES.....	72
3.3.5 ZUSAMMENFASSUNG .....	73
<b>3.4 LEXIKON.....</b>	<b>74</b>
3.4.1 STÖRUNGEN IM WORTABRUF.....	76
3.4.2 LEXIKALISCHE FÄHIGKEITEN .....	78
3.4.3 LEXIKALISCHES LERNEN IM VORSCHULALTER.....	79
3.4.3.1 FAST-MAPPING.....	80
3.4.3.2 ARGUMENTSTRUKTUR.....	82
3.4.4 ZUSAMMENFASSUNG.....	83
<b>3.5 GRAMMATIK.....</b>	<b>83</b>
3.5.1 DURCHSCHNITTLICHE ÄUSSERUNGSLÄNGE (MLU).....	85
3.5.2 ZUSAMMENFASSUNG.....	86
<b>3.6 PRAGMATIK.....</b>	<b>86</b>
3.6.1 REFERENZBILDUNG BEI sSES.....	87
3.6.2 SOZIAL-PRAGMATISCHE STÖRUNGEN UND sSES.....	89
3.6.3 DISKURSIVE FÄHIGKEITEN UND sSES.....	92
3.6.4 PRAGMATIC LANGUAGE IMPAIRMENT (PLI).....	95
3.6.5 ZUSAMMENFASSUNG.....	98
<b>3.7 URSACHEN UND ERKLÄRUNGSANSÄTZE.....</b>	<b>99</b>

<b>3.7.1 MODULAR ORIENTIERTE ERKLÄRUNGSANSÄTZE.....</b>	<b>99</b>
<b>3.7.2 FUNKTIONALISTISCHE ANSÄTZE.....</b>	<b>100</b>
<b>3.7.3 ERKLÄRUNGSANSÄTZE FÜR GRAMMATISCHE STÖRUNGEN.....</b>	<b>101</b>
3.7.3.1 MODULAR ORIENTIERTE ERKLÄRUNGSANSÄTZE.....	101
3.7.3.2 KONSTRUKTIVISTISCHE ERKLÄRUNGSANSÄTZE .....	106
<b>3.7.4 ERKLÄRUNGSANSÄTZE FÜR PRAGMATISCHE STÖRUNGEN.....</b>	<b>108</b>
<b>3.7.5 EINGESCHRÄNKTE KOGNITIVE FUNKTIONEN BEI SES-KINDERN.....</b>	<b>110</b>
<b>3.7.6 ZUSAMMENFASSUNG.....</b>	<b>111</b>
<b>3.8 STUDIEN ZUR BEWERTUNG PRAGMATISCHER STÖRUNGEN.....</b>	<b>112</b>
<b>3.9 THERAPIE PRAGMATISCHER STÖRUNGEN.....</b>	<b>117</b>
<b>3.10 ZUSAMMENFASSUNG.....</b>	<b>123</b>
<b>4 METHODEN.....</b>	<b>125</b>
<b>4.1 VERWENDETE TESTVERFAHREN.....</b>	<b>125</b>
4.1.1 SPRACHENTWICKLUNGSTEST FÜR DREI- BIS FÜNFJÄHRIGE KINDER – SETK 3 – 5 .....	126
4.1.2 SPRACHSCREENING FÜR DAS VORSCHULALTER – SSV .....	129
4.1.3 AKTIVER WORTSCHATZTEST FÜR 3–6-JÄHRIGE KINDER – AWST 3–6.....	130
4.1.4 KAUFMAN ASSESSMENT BATTERY FOR CHILDREN – K-ABC.....	131
<b>4.2 TEILNEHMER UND TEILNEHMERINNEN.....</b>	<b>134</b>
<b>4.3 SITUATIONEN.....</b>	<b>140</b>
<b>4.4 DURCHFÜHRUNG DER STUDIE.....</b>	<b>142</b>
<b>4.5 PARAMETER ZUR BEWERTUNG DER SPONTANSPRACHE.....</b>	<b>145</b>
4.5.1 DIE EINHEITEN GESPROCHENER SPRACHE.....	149
4.5.1.1 MORPHEME.....	149
4.5.1.2 WÖRTER.....	150
4.5.1.3 FUNKTIONALE EINHEITEN.....	151
4.5.1.4 DER GESPRÄCHSBEITRAG „TURN“.....	153
4.5.2 PARAMETER GRAMMATISCHER FÄHIGKEITEN.....	154
4.5.2.1 GRAMMATISCHE KOMPLEXITÄT.....	154

4.5.2.2 FEHLER.....	158
4.5.2.3 LEXIKALISCHE FÄHIGKEITEN.....	158
<b>4.5.3 PARAMETER PRAGMATISCHER FÄHIGKEITEN.....</b>	<b>165</b>
4.5.3.1 DISKURSIVE FÄHIGKEITEN.....	165
4.5.3.2 KOMMUNIKATIVE FÄHIGKEITEN.....	167
<b>5 HYPOTHESEN.....</b>	<b>174</b>
<b>5.1 HYPOTHESEN ZUR QUANTITÄT FUNKTIONALER EINHEITEN.....</b>	<b>176</b>
<b>5.2 HYPOTHESEN ZU GRAMMATISCHEN FÄHIGKEITEN.....</b>	<b>177</b>
<b>5.3 HYPOTHESEN ZU PRAGMATISCHEN FÄHIGKEITEN.....</b>	<b>180</b>
5.3.1 DISKURSIVE FÄHIGKEITEN.....	180
5.3.2 KOMMUNIKATIVE FÄHIGKEITEN.....	181
<b>5.4 KORRELATIONEN .....</b>	<b>184</b>
<b>6 ERGEBNISSE.....</b>	<b>185</b>
<b>6.1 FUNKTIONALE EINHEITEN .....</b>	<b>188</b>
6.1.1 GRUPPENVERGLEICH ÜBER BEIDE SITUATIONEN.....	188
6.1.2 SONSTIGE VERGLEICHE.....	189
<b>6.2 GRAMMATISCHE FÄHIGKEITEN.....</b>	<b>189</b>
6.1.3 GRUPPENVERGLEICHE ÜBER BEIDE SITUATIONEN.....	189
6.2.1.1 SYNTAKTISCHE KOMPLEXITÄT.....	189
6.2.1.2 MORPHOLOGIE.....	192
6.2.1.3 FEHLER.....	192
6.2.1.4 LEXIKON.....	193
6.2.1.5 ZUSAMMENFASSUNG: GRUPPEN UND SITUATIONSVERGLEICHE.....	194
<b>6.2.2 GRUPPENVERGLEICH IN VERSCHIEDENEN SITUATIONEN.....</b>	<b>194</b>
6.2.2.1 GRUPPENVERGLEICH IN DER FREIEN SPIELSITUATION.....	194
6.2.2.2 GRUPPENVERGLEICH IN DER STRUKTURIERTEN SITUATION.....	195
6.2.2.3 ZUSAMMENFASSUNG.....	196
<b>6.2.3 SITUATIONSVERGLEICHE FÜR DIE EINZELNEN GRUPPEN .....</b>	<b>197</b>
6.2.3.1 SYNTAKTISCHE KOMPLEXITÄT UND FEHLER.....	197

6.2.3.2	LEXIKON.....	198
<b>6.2.4</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG.....</b>	<b>199</b>
<b>6.2.5</b>	<b>SITUATIONSVERGLEICH IN DER KIND-KIND- UND DER KIND-ERWACHSENER-SITUATION .....</b>	<b>202</b>
<b>6.2</b>	<b>PRAGMATISCHE FÄHIGKEITEN.....</b>	<b>203</b>
<b>6.2.6</b>	<b>GRUPPENVERGLEICHE ÜBER ALLE SITUATIONEN.....</b>	<b>203</b>
6.2.6.1	DISKURSIVE FÄHIGKEITEN.....	203
6.2.6.2	KOMMUNIKATIVE FÄHIGKEITEN.....	203
<b>6.2.7</b>	<b>GRUPPENVERGLEICH IN VERSCHIEDENEN SITUATIONEN.....</b>	<b>206</b>
6.2.7.1	GRUPPENVERGLEICH IN DER FREIEN SPIELSITUATION.....	206
6.2.7.2	GRUPPENVERGLEICH IN DER STRUKTURIERTEN SITUATION.....	206
<b>6.2.8</b>	<b>SITUATIONSVERGLEICHE FÜR DIE EINZELNEN GRUPPEN.....</b>	<b>207</b>
<b>6.2.1</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG: GRUPPEN UND SITUATIONSVERGLEICHE.....</b>	<b>209</b>
<b>6.2.2</b>	<b>SITUATIONSVERGLEICH IN DER KIND-KIND- UND DER KIND-ERWACHSENER-SITUATION .....</b>	<b>210</b>
<b>6.3</b>	<b>KORRELATIONEN.....</b>	<b>211</b>
<b>6.3.1</b>	<b>KOMMUNIKATIVE UND GRAMMATISCHE LEISTUNGEN.....</b>	<b>211</b>
<b>6.3.2</b>	<b>KOMMUNIKATIVE LEISTUNGEN UND FEHLERHÄUFIGKEIT.....</b>	<b>212</b>
<b>6.3.3</b>	<b>MLU, GRAMMATISCHE KOMPLEXITÄT UND FEHLERHÄUFIGKEIT.....</b>	<b>212</b>
<b>6.4</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE.....</b>	<b>214</b>
<b>7</b>	<b>DISKUSSION.....</b>	<b>216</b>
<b>7.1</b>	<b>FUNKTIONALE EINHEITEN.....</b>	<b>217</b>
<b>7.2</b>	<b>GRAMMATISCHE FÄHIGKEITEN.....</b>	<b>218</b>
<b>7.3</b>	<b>PRAGMATISCHE FÄHIGKEITEN.....</b>	<b>224</b>
<b>7.4</b>	<b>KORRELATIONEN.....</b>	<b>234</b>
<b>8</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK.....</b>	<b>237</b>
<b>LITERATUR</b>	<b>.....</b>	<b>241</b>
<b>ANHANG</b>	<b>.....</b>	<b>258</b>

# 1 EINLEITUNG

“Conversational and Discourse skills are concerned not so much with the mastery of the grammaticized and conventional aspects of a language, but more with the mastery of strategies for using those constructions to manage the flow of information across turns in a developing conversational interaction.” (Tomasello 2003, S. 244).

Die meisten Kinder lernen ihre Muttersprache schnell und mühelos. Im Alter von sechs Jahren beherrschen sie etwa 14000 Wörter und können die komplizierten grammatischen Regeln ihrer Sprache intuitiv und sicher anwenden.

Kinder mit spezifischen Sprachentwicklungsstörungen (sSES) fehlt diese Mühelosigkeit. Sie beginnen später zu sprechen als ihre Altersgenossen. Ihre Sprachentwicklung verläuft langsam und zäh. Besonders auffällig sind die grammatischen Probleme dieser Kinder, die häufig bis ins Schulalter hinein bestehen bleiben.

Sprachentwicklungsgestörte Kinder haben aber nicht nur Probleme im Wortschatzaufbau und in ihren formal-sprachlichen Fähigkeiten. Häufig sind auch ihre kommunikativen Kompetenzen eingeschränkt. Im Gegensatz zu den grammatischen Leistungen wurden die kommunikativen Fähigkeiten der (sSES) Kinder im deutschsprachigen Raum kaum systematisch unter linguistischen Aspekten untersucht.

Obwohl es besonders im angloamerikanischen Sprachraum in den 1980er und 1990er Jahren viele Studien zu pragmatischen Fähigkeiten sprachentwicklungsgestörter Kinder gab, ist das Wissen über ihre kommunikative Kompetenz noch immer unvollständig (Brinton, Fujiki 1995). Brinton und Fujiki verglichen eine Reihe von Studien zu pragmatischen Fähigkeiten von sprachentwicklungsgestörten Kindern und kamen zu dem Schluss, dass Ergebnisse aus Studien zu diesem Thema sich in erster Linie durch eine große Heterogenität auszeichnen.

"The results for group studies taken as a whole have been equivocal. Children with SLI have displayed a wide variety of proficiency on different aspects of conversation. Results have ranged from performance below that of their LA (language age-matched) peers to performance similar to their CA (chronological age-matched) peers." (Brinton, Fujiki 1995, S. 18)

Für die vorliegende Studie wurden eine Gruppe sprachentwicklungsgestörter Kinder und eine Gruppe sprachlich normal entwickelter Kinder in unterschiedlichen Spielsituationen beobachtet. Anhand der Sprachdaten wurde aufgezeigt, für welche sprachlichen Leistungen sich in dyadischen Spielsituationen Unterschiede zwischen den beiden Gruppen zeigten. Die Daten sollten zudem Hinweise darauf geben, inwieweit situative Anforderungen die sprachlichen Leistungen der Kinder beeinflussen können. Weiterhin wurden Zusammenhänge zwischen grammatischen und pragmatischen Leistungen der sSES-Kinder untersucht.

Ziel der vorliegenden Studie war es, Fähigkeiten in kommunikativen Kind-Kind Situationen über alle sprachlichen Modalitäten hinweg zu beobachten. Die Daten sollten grundlegende Informationen über die Schwierigkeiten und Stärken der sSES-Kinder in der Kommunikation

mit anderen Kindern liefern, so dass in der Therapie die Stärken der Kinder genutzt und die Schwächen gefördert werden können.

Um diese sprachlichen Fähigkeiten erfassen zu können, wurde die Spontansprache einer Gruppe von sechs sSES-Kindern und einer Kontrollgruppe mit sechs sprachlich normal entwickelten Kindern in dyadischen Spielsituationen mit unterschiedlichen Restriktionen erhoben. Die Daten wurden mithilfe eines Partitureditors transkribiert und annotiert.

Der theoretische Teil der Arbeit beginnt im zweiten Kapitel mit einer detaillierten Beschreibung des Spracherwerbs. Zunächst wird in Kapitel 2.1 die Reihenfolge des Erwerbs sprachlicher Fähigkeiten beschrieben. Das Kapitel ist entsprechend der Entwicklungsphasen in vier Teile untergliedert. Da Kinder schon vor der Geburt sensibel für sprachliche Reize sind, werden im ersten Teil die pränatalen sprachlichen Fähigkeiten beschrieben. Im zweiten Teil geht es um die Sprachentwicklung bis zum 18. Monat, im dritten Teil wird die Phase bis zur Vollendung des dritten Lebensjahrs beschrieben. Im vierten Teil geht es schließlich um die sprachlichen Fähigkeiten von Kindern zwischen drei und sechs Jahren. Diese Phase ist für die vorliegende Arbeit die wichtigste, denn die TeilnehmerInnen der Studie waren zwischen drei und sechs Jahren alt. Für die sprachliche Entwicklung ab dem 18. Monat werden jeweils lexikalische und grammatische Aspekte sowie Aspekte der Spiel und Kommunikationsentwicklung beschrieben.

Für die Beurteilung von Sprachentwicklungsstörungen ist eine genaue Kenntnis des normalen Spracherwerbs von großer Bedeutung. Um Sprachentwicklungsstörungen adäquat behandeln zu können, ist es zudem unerlässlich, eine Vorstellung der ablaufenden Prozesse und der kindlichen Strategien beim Erwerb von Sprache zu haben.

In Kapitel 2.2 werden die Prozesse der Sprachentwicklung beschrieben. Erklärungsansätze für den Erwerb von Sprache werden beschrieben und diskutiert. Im ersten Teil des Kapitels werden die großen Theoriefamilien zum Erwerb von Sprache vorgestellt. Im zweiten Teil werden diese auf den Erwerb der unterschiedlichen sprachlichen Ebenen angewandt. Nach einer abschließenden Zusammenfassung und Diskussion werden die Sprachentwicklungsstörungen thematisiert.

Kapitel 3.1 beschreibt die historische Entwicklung der Sichtweise auf Sprachentwicklungsstörungen. In Kapitel 3.2 werden verschiedene Studien zur Prävalenz dieses Störungsbildes zusammengefasst. In Kapitel 3.3 geht es schließlich um die spezifischen Störungen der Sprach-

entwicklung. Nachdem eine Definition der spezifischen Sprachentwicklungsstörungen vorgestellt wurde, geht es um Erscheinungsformen, Ausschlusskriterien und um die Abgrenzung von spezifischen gegenüber allgemeinen Sprachentwicklungsstörungen.

Im folgenden Teil der Arbeit werden die wichtigsten Probleme sprachentwicklungsgestörter Kinder auf den unterschiedlichen sprachlichen Ebenen dargestellt. In Kapitel 3.4 werden wichtige Studien zu den Störungen des kindlichen Lexikons beschrieben und diskutiert. Kapitel 3.5 thematisiert grammatische und Kapitel 3.6 pragmatische Störungen bei sSES-Kindern. Im Kapitel 3.7 geht es schließlich um Ursachen und Erklärungsansätze von Sprachentwicklungsstörungen bei Kindern. Für den Bereich der gestörten Sprachentwicklung werden sowohl modulare als auch funktionalistisch orientierte Ansätze diskutiert. Im Folgenden werden experimentelle Studien zu sprachlichen Störungen sowohl im grammatischen als auch im pragmatischen Bereich vorgestellt.

Der theoretische Teil meiner Arbeit wird mit Überlegungen zur Diagnostik (Kap. 3.8) und zur therapeutischen Intervention (3.9) bei Störungen im Bereich der Pragmatik abgeschlossen.

Der empirische Teil beginnt mit einer Beschreibung der Methoden (Kap. 4). Zunächst werden in Kapitel 4.1 psychometrische Testverfahren beschrieben, die in der vorliegenden Studie zur Diagnostik sprachentwicklungsgestörter Kinder verwendet wurden. In Kapitel 4.2 werden die TeilnehmerInnen der Studie vorgestellt. Kapitel 4.3 beschreibt die Spielsituationen, in denen spontane Sprachdaten für die Studie erhoben wurden. In Kapitel 4.4 geht es um die Bedingungen, unter denen die Studie durchgeführt wurde. In Kapitel 4.5 werden alle Parameter ausführlich beschrieben und diskutiert.

Kapitel 5 beschreibt die Ableitung der Hypothesen aus den theoretischen Grundlagen der ersten Kapitel.

Im siebten Kapitel, werden alle Ergebnisse der verschiedenen linguistischen Bereiche strukturiert und ausführlich vorgestellt. In Kapitel 6.1 geht es zunächst um die funktionalen Einheiten von Sprache. Es folgen die grammatischen (Kap. 6.2) und pragmatischen (Kap. 6.3) Fähigkeiten. Abschließend werden in Kapitel 6.4 die Ergebnisse zu den Korrelationen der grammatischen und pragmatischen Fähigkeiten der Kinder beschrieben. Abgesehen von den Korrelationen werden für alle Bereiche Gesamtgruppenvergleiche, Gruppenvergleiche in den einzelnen Situationen und situative Vergleiche für die einzelnen Gruppen dargestellt.

Es folgt in Kapitel 7 die Diskussion der Ergebnisse.

Auch die Diskussion ist in Hypothesen zu sprachlichen Leistungen auf den unterschiedlichen linguistischen Ebenen untergliedert. In Kapitel 7.1 werden Hypothesen zur Quantität funktionaler Einheiten, in Kapitel 7.2 Hypothesen zu grammatischen, in Kapitel 7.3 zu pragmatischen Parametern und in Kapitel 7.4 Korrelationen zwischen grammatischen und pragmatischen Leistungen für beide Gruppen diskutiert.

Im 8. und letzten Kapitel werden die Ergebnisse noch einmal kurz zusammengefasst. Es wird ein Ausblick für weitere Forschungsvorhaben gegeben. Abschließend werden Möglichkeiten der praktischen Anwendung der Ergebnisse für die Therapie von sSES-Kindern dargestellt.

## **2 SPRACHERWERB**

„Wenn wir auf die Welt kommen, treffen wir auf eine Umgebung, in der ein Code verwendet wird, den wir erst knacken müssen, um zu dem zu werden, was wir später sind.“ (Bruner 2002, S. 7)

Kinder lernen ihre Muttersprache schnell und mühelos. In einem sehr frühen Stadium ihrer kognitiv-konzeptuellen Entwicklung sind sie in der Lage, den schnell vorbeiziehenden Lautstrom ihrer Muttersprache zu erfassen und in sprachrelevante Einheiten einzuteilen. Aus dieser riesigen Informationsmenge müssen die Kinder die zugrunde liegenden komplizierten Regeln der Sprache ableiten. Spracherwerb bedeutet nicht nur die prosodischen, phonologischen, morphologischen, syntaktischen und lexikalisch semantischen Merkmale zu erfassen, sondern auch Sprache kontextangemessen und handlungsorientiert zu gebrauchen (Grimm, Weinert 2002, S. 517). Die linguistische Kompetenz kann demnach in zwei große Bereiche geteilt werden. Der erste Bereich ist das Wissen über strukturelle Prinzipien, die den sprachlichen Ausdrücken zugrunde liegen. Zum zweiten Bereich gehören die pragmatischen Fähigkeiten. Diese beschreiben die Fähigkeit, Sprache situationsangemessen zu verwenden. Ein kompetenter Sprecher muss wissen,

"...in welchem sozialen Kontext, in welcher Weise und mit welchen Erwartungen welchem Gesprächspartner etwas zu sagen und unter Umständen auch zu verschweigen ist." (Grimm, Weinert 2002, S. 519)

Sowohl das Wissen über strukturelle Prinzipien als auch pragmatische Kompetenzen sind unerlässlich für eine erfolgreiche Kommunikation mit anderen Menschen.

Grimm und Weinert betonen in diesem Zusammenhang, dass Sprache aus unterschiedlichen Sichtweisen betrachtet werden kann und zwar einerseits unter primär pragmatisch-strukturellen und andererseits unter primär kommunikativ-funktionalen Aspekten. Dabei ist es wichtig, dass diese Trennung nicht für die konkrete Kommunikationssituation gilt. Funktion und Struktur bedingen sich gegenseitig und können nur gemeinsam die Sprache ausmachen. Tabelle 2.1 gibt einen Überblick über die Komponenten der Sprache.

**Tabelle 2.1: Komponenten der Sprache (Grimm, Weinert 2002, S. 519)**

Komponenten	Funktion	Erworbenes Wissen
Suprasegmentale Komponente	Intonationsstruktur, Betonung, rhythmische Gliederung	Prosodische Kompetenz
Phonologie Morphologie Syntax Lexikon Semantik	Organisation von Sprachlauten Wortbildung Satzbildung Wortbedeutung <sup>1</sup> Satzbedeutung	Linguistische Kompetenz
Sprechakte Diskurs	Sprachliches Handeln Kohärenz der Konversation	Pragmatische Kompetenz

Eine Vielzahl von Forschern hat sich mit dem Spracherwerb beschäftigt. Dabei geht es einerseits darum, in welcher Reihenfolge und in welchem Alter linguistische Strukturen und kommunikative Fähigkeiten erworben werden. Auf der anderen Seite gibt es eine Reihe von Arbeiten, die der Frage nachgehen, wie Kinder es schaffen, den Sprachcode ihrer Muttersprache zu entdecken.

Es ist durchaus sinnvoll, den Spracherwerb aus diesen unterschiedlichen Perspektiven zu beleuchten. Besonders vor dem Hintergrund eines gestörten Erwerbs von Sprache ist das Wissen über die Erwerbsreihenfolge von großer Bedeutung. Ohne dieses Wissen wäre es nicht möglich, einen abweichenden oder verzögerten Spracherwerb frühzeitig zu erkennen. Für eine sinnvolle Intervention ist wiederum eine gute Kenntnis der „normalen“ Mechanismen und Prozesse des Spracherwerbs unerlässlich.

Im ersten Abschnitt des Kapitels wird die Reihenfolge des Erwerbs linguistischer Strukturen und kommunikativer Fähigkeiten anhand empirischer Befunde beschrieben. Die Erwerbsreihenfolge wird in verschiedene Phasen eingeteilt. Zunächst wird die pränatale Phase beschrieben, es folgt die Phase von 0 bis 18 Monaten, dann der Altersabschnitt von 18 Monaten bis zu 3 Jahren und die Vorschulzeit von 3 bis 6 Jahren, die grundlegend für die vorliegende Studie ist.

Im zweiten Teil des Kapitels zum Spracherwerb wird ein Überblick über grundlegende Annahmen bezüglich kognitiver Prozesse und Strategien der Sprachentwicklung gegeben. Es wird gezeigt, wie die zuvor beschriebenen empirischen Befunde in verschiedene theoretische Ansätze eingebettet und aus unterschiedlichen Blickwinkeln diskutiert werden können. Nach einer allgemeinen Einführung in die wichtigsten Erklärungsansätze für den Spracherwerbsprozess, werden Strategien des Erwerbs aus verschiedenen theoretischen Sichtweisen für die unterschiedlichen linguistischen Ebenen diskutiert. Zunächst der Erwerb phonologischer und prosodischer Merkmale, der Lexikonerwerb, der Grammatikerwerb und abschließend der Erwerb pragmatischer Strukturen.

---

<sup>1</sup>Grimm und Weinert fassen den Begriff des Lexikons in dieser Übersicht sehr eng. In der vorliegenden Arbeit soll der Begriff etwas weiter gefasst werden. Unter dem Begriff Lexikon wird der passive und aktive Wortschatz zusammengefasst. Ein Lexikoneintrag enthält nicht nur die Wortbedeutung, sondern umfasst auch die Gesamtheit an semantischen, syntaktischen, morphologischen und phonologischen Informationen, die mit einem Wort verknüpft werden (Crystal 1995b).

## 2.1 Reihenfolge des Erwerbs

Die Geschwindigkeit, in der Kinder ihre Muttersprache lernen, kann sehr unterschiedlich sein. Trotzdem gibt es einige Anhaltspunkte, an denen man einen ungestörten Verlauf der Sprachentwicklung erkennen kann. Eine gute Kenntnis des normalen Entwicklungsverlaufs ist unerlässlich, um eine gestörte Entwicklung im Bereich der Sprache aber auch in anderen Bereichen frühzeitig erkennen zu können.

„Gerade während der frühen Kindheit stellt die Sprache sozusagen das Fenster dar, das sowohl Einblick in den kindlichen Geist als auch Vorhersagen über die weiteren Entwicklungsmöglichkeiten des Kindes zulässt.“ (Grimm 2003a, S. 15)

Die Entwicklung sprachlicher Fähigkeiten ist immer eng verknüpft mit dem Erwerb kognitiver und sozialer (Grimm 2003a) sowie visueller, auditiver und sensorischer Fähigkeiten (Zollinger 2002).

Barbara Zollinger beschreibt zwei Entwicklungslinien, die für die „Entdeckung der Sprache“ bedeutsam sind:

Die Kinder müssen einerseits Gegenstände sehen, hören und greifen, damit sie lernen können, dass diese Gegenstände auch vorhanden sind, wenn sie nicht gehört, gefühlt oder gesehen werden. Später lernen sie, dass sie diese Dinge durch Symbole repräsentieren können.

Andererseits müssen sie die Welt der Personen erfahren. Eigene Gefühle und Absichten werden erkannt und von anderen abgegrenzt. Es erscheint also sinnvoll, die Entwicklung der Sprache nicht isoliert zu betrachten, sondern die anderen Bereiche der kindlichen Entwicklung mit einzubeziehen.

Die Entwicklung von Sprache beginnt nicht erst mit den ersten sprachlichen Äußerungen. Neuere Studien belegen, dass sprachliche Fähigkeiten sich bereits vor der Geburt entwickeln (Grimm, Weinert 2002).

### 2.1.1 Pränatale Entwicklung sprachlicher Fähigkeiten

Bereits während der Schwangerschaft nehmen die Kinder akustische Reize wahr und verarbeiten sie kognitiv. Es konnte nachgewiesen werden, dass sie die Stimme ihrer Mutter erkennen und sogar für lautliche Merkmale ihrer Muttersprache sensibel sind. (Papousek 1994). DeCaspar und Spence fanden sogar Evidenz dafür, dass Neugeborene in der Lage sind, Ge-

schichten, die sie in der Schwangerschaft gehört haben, von unbekanntem zu unterscheiden. In ihrer Studie sollte untersucht werden, ob Kinder auch komplexere sprachliche Reize schon während der Schwangerschaft aktiv verarbeiten können. Dazu lasen schwangere Frauen in den letzten sechs Wochen ihrer Schwangerschaft den Kindern jeden Tag dieselbe etwa drei Minuten lange Geschichte in ruhiger Umgebung vor. Mithilfe eines Schnullers wurde getestet, ob die Kinder nach der Geburt auf den bekannten Text anders reagieren als auf ähnliche Geschichten, die ihnen unbekannt sind. Es zeigte sich, dass die Saugintensität sich während der Rezeption der bekannten Geschichte erhöhte. Bei Kindern der Kontrollgruppe, die die verwendeten Geschichten erst nach der Geburt vorgelesen bekamen, zeigte sich kein Unterschied bezüglich der Saugintensität (DeCaspar, Spence 1986).

Da der 18. Lebensmonat bezüglich der Diagnostik von Sprachentwicklungsstörungen einen wichtigen Meilenstein darstellt, wird die Beschreibung in die Entwicklung vor und nach dem 18. Lebensmonat geteilt. Kinder, die mit 1 ½ Jahren noch keinen aktiven Wortschatz von wenigstens 50 Wörtern haben, gelten als Risikokinder für die Entwicklung einer Sprachentwicklungsstörung (SES) (Grimm 2003a). Eine weitere wichtige Grenze ist das Alter von drei Jahren. Ab diesem Alter erhält die Kind-Kind Interaktion immer mehr Bedeutung für den Spracherwerb aber auch für den Erwerb sozialer Kompetenzen.

### **2.1.2 Sprachentwicklung bis zum 18. Lebensmonat**

Sofort nach der Geburt, lange bevor die Babys sprechen oder gesprochene Sprache verstehen können, beginnen sie mit anderen Menschen zu interagieren. Schon zu diesem frühen Zeitpunkt gehört die Sprache zur Interaktion. Erwachsene Bezugspersonen sprechen mit den Babys, auch wenn sie genau wissen, dass diese die Sprache noch nicht verstehen können. Sie benutzen Sprache, um die Aufmerksamkeit des Kindes zu steuern und um es in gemeinsame Handlungen einzubinden (Zollinger 2002).

„Vom ersten Tag an spricht die Mutter mit dem Kind und dies schenkt ihr seine ersten Laute. Die Form der sprachlichen Produktionen und die Art des Verstehens sind dabei ein genauer Spiegel von den Stufen in der Auseinandersetzung mit der Personen- und Gegenstandswelt.“  
(Zollinger 2002, S. 11)

Es kann demnach keinen Zweifel daran geben, dass Kinder nicht mit den Personen in ihrer Umwelt interagieren, **weil** sie strukturelle Eigenschaften von Sprache entdeckt haben. Vielmehr entdecken sie die strukturellen Eigenschaften, weil sie kommunizieren (Grimm, Weinert 2002).

„Es hat den Anschein, als würden in diesen Frühformen der Kommunikation die Grundlagen der späteren Gesprächskompetenz gelegt.“ (Crystal 1995b, S. 239)

David (Crystal 1995b) unterscheidet im ersten Lebensjahr drei sprachliche Entwicklungsbereiche: Die Lauterzeugung, die Sprachwahrnehmung und die sprachliche Interaktion.

### **2.1.2.1 Sprachproduktion**

Crystal teilt die sprachliche Entwicklung in den ersten 18 Monaten in fünf Phasen ein:

Phase 1 (Geburt-8. Woche) Grundlegende biologische Geräusche

Phase 2 (8.-20. Woche) Gurrlaute und Lachen

Phase 3 (20.-30. Woche) Spielen mit der Stimme

Phase 4 (25.-50. Woche) Plappern

Phase 5 (9.-18. Monat) Melodische Äußerungen

Etwa im Alter von 12 Monaten sprechen die Kinder ihre ersten Worte.

### **2.1.2.2 Wahrnehmung sprachlicher Laute**

Schon in den ersten Tagen nach der Geburt unterscheiden Säuglinge gesprochene Sprache von anderen nicht sprachlichen Lauten. Sie sind in der Lage, Laute in phonologisch relevante Kategorien zu ordnen (Grimm, Weinert 2002).

Etwa ab der vierten Lebenswoche können die Kinder ähnlich klingende Silben wie /pa/ und /ba/ unterscheiden, obwohl die Konsonanten sich nur bezüglich der Stimmhaftigkeit unterscheiden (Eimas et al. 1971). Erst im Alter von sechs Monaten können sie erste Bezüge zwischen Wörtern und Situationen oder Gegenständen herstellen. Mit etwa 12 Monaten verstehen die meisten Kinder eine Anzahl von ca. 60 Wörtern.

### 2.1.2.3 Prosodische Entwicklung

Prosodische Merkmale haben eine wichtige Funktion für den Spracherwerb. Der Einstieg in die Sprache scheint nicht von kleinen zu großen Einheiten abzulaufen, das heißt von Lauten über Wörter zu Sätzen. Vielmehr nehmen Säuglinge in erster Linie die „suprasegmentalen“, die sprachlichen Einheiten übergreifenden, prosodischen Einheiten wahr (Morgan, Demuth 1996). Schon ab dem 4. Tag können Säuglinge ihre Muttersprache von anderen Sprachen unterscheiden, während sie keine Unterschiede zwischen zwei fremden Sprachen machen (Mehler et al. 1988). Hirsh-Pasek und Kollegen fanden, dass Säuglinge bereits im Alter von 7 Monaten Äußerungen mit Pausen an grammatisch sinnvollen Stellen solchen Äußerungen mit willkürlich eingefügten Pausen vorziehen (Hirsh-Pasek et al. 1987). Die Prosodie von Sprache scheint also gerade bei sehr jungen Kindern einen hohen Stellenwert einzunehmen.

### 2.1.2.4 Sprachliche Interaktion

Sofort nach der Geburt des Babys beginnen seine Bezugspersonen mit ihm zu kommunizieren. Schon die ersten lautlichen Äußerungen werden in diese Kommunikation einbezogen und interpretiert. Die Erwachsenen reagieren auf Blicke und auf das Lächeln des Säuglings. So lernt das Baby schon sehr früh die zyklische Abfolge von Rede und Pause in einer Unterhaltung kennen (Crystal 1995b).

Pan und Snow (2001) geben ein Beispiel für eine solche Abfolge.

<b>Child:</b>	<b>[smiles]</b>
Mother:	oh what a nice little smile
Mother:	yes isn't that nice?
Mother:	there.
Mother:	there is a little nice smile
<b>Child:</b>	<b>burps]</b>
Mother:	what a nice wind as well.
Mother:	Yes, that's better, isn't it?
Mother:	yes.
Mother:	yes.
<b>Child:</b>	<b>[vocalizes]</b>

(Pan, Snow 2001, S. 230)

Das Verhalten der Kinder deutet darauf hin, dass sie schon sehr früh diskursive Fähigkeiten ausbilden. Sie wissen, dass auf Fragen Antworten erfolgen sollten, obwohl sie noch nicht das formal-linguistische Wissen haben, dass es ihnen ermöglichen würde, jede dieser Fragen wirklich zu verstehen (Shatz 1978). Auch die Arbeiten von Shatz liefern Evidenz dafür, dass diskursive Fähigkeiten (conversational skills) immer etwas früher erworben werden als formal-linguistisches Wissen.

Im Alter von ca. 9 – 12 Monaten können die Kinder referenziellen Blickkontakt aufbauen. Sie sind jetzt in der Lage, dem Blick einer Bezugsperson zu folgen. Sie können erkennen auf welchen Gegenstand bzw. auf welches Ereignis die Bezugsperson referiert oder wie dieser Gegenstand benutzt wird. In dieser Zeit entdeckt das Kind auch das „Du“. Es wird damit konfrontiert, dass andere Personen unter Umständen andere Bedürfnisse und Absichten haben als es selbst (Zollinger 2002).

### **2.1.2.5 Spiele**

Etwa zwischen dem sechsten und achten Lebensmonat lernen die Kinder, dass Dinge und Personen immer noch existieren, auch wenn sie nicht mehr zu sehen sind (Objektpermanenz) (Montada 2002). Im Alter von neun bis zehn Monaten sind sie in der Lage, Handlungen zu wiederholen. Das Interesse richtet sich auf die Erforschung der Gegenstände. Dadurch, dass es jetzt gleiche Handlungen mit unterschiedlichen Gegenständen durchführen kann, lernt das Kind die Eigenschaften dieser Gegenstände kennen. Wie lässt sich ein Gegenstand in den Mund nehmen? Wie hört es sich an, wenn er auf den Boden fällt?

Die Spiele zum Anfang des zweiten Lebensjahres sind noch immer durch die Objektpermanenz geprägt. Es ist reizvoll, Dinge zu behalten, sie in ein Gefäß zu füllen, sie wieder herauszunehmen und sie von Neuem hineinzufüllen (Zollinger 2002).

Eine andere Art von Spielen in der ersten Hälfte des zweiten Lebensjahres ist eng an die Entwicklung des referenziellen Blickkontaktes geknüpft. Es hat einen großen Reiz, die Funktion der Dinge auszuprobieren (Funktionsspiel). Dabei benutzen die Kinder gern Alltagsgegenstände. Sie führen beispielsweise einen Telefonhörer ans Ohr oder bewegen Malstifte auf dem Papier. In dieser Entwicklungsphase steht die Handlung im Mittelpunkt des Interesses. Es ist nicht wichtig, jemandem mittels des Telefons (im Spiel) etwas mitzuteilen oder ein schönes Bild mit dem Stift zu malen (Zollinger 2002). Diese ersten symbolischen Aktivitäten sind noch sehr auf das Selbst beschränkt (McCune-Nicolich, Carroll).

Etwa im Alter von 15 Monaten können thematisch relationierte Spielzeuge in einer Spielsequenz verbunden werden. Der Puppe werden die Haare mit dem Kamm gekämmt, der Löffel wird in die Tasse gelegt oder die Gabel auf den Teller. Spielgegenstände mit großer Ähnlichkeit zu den realen Gegenständen auf die sie referieren, werden symbolisch verwendet (Buckley 2003). Diese Spiele werden im Gegensatz zu den frühen selbstzentrierten Spielen als dezentrierte Symbolspiele bezeichnet (McCune-Nicolich, Caroll).

Fasst man alle Bereiche zusammen, so wird ersichtlich, dass 1½ jährige Kinder schon viele sprachliche Fähigkeiten erworben haben. Sie können wenigstens 50 Wörter expressiv verwenden und eine weit größere Anzahl von Wörtern verstehen. Sie sind in der Lage, referenziellen Blickkontakt aufzubauen und haben grundlegende dialogische Fähigkeiten erworben. Außerdem entdecken sie spielerisch die Funktion der Gegenstände aus ihrer täglichen Umgebung und entwickeln erste Symbolspiele.

### **2.1.3 Sprachentwicklung nach dem 18. Lebensmonat**

Nach dem 18. Lebensmonat nimmt der expressive Sprachgebrauch rapide zu. Die Kinder lernen sehr schnell, sehr viele Wörter zu sprechen und zu verstehen. Ab diesem Alter soll zur besseren Übersicht auch die Sprachproduktion in die Bereiche Grammatik, Lexikon Pragmatik aufgeteilt werden. Natürlich sind diese Bereiche eng miteinander verbunden und entwickeln sich nicht unabhängig voneinander.

#### **2.1.3.1 Lexikon**

Etwa mit 1 ½ Jahren beginnt der „Wortschatzspurt“. Die Kinder lernen jetzt innerhalb kürzester Zeit sehr viele neue Wörter. Die Anzahl der aktiv verwendete Wörter ist sehr unterschiedlich. Der aktive Wortschatz eines typischen zweijährigen Kindes liegt zwischen 50 und 600 Wörtern. Die Kinder lernen jetzt im Durchschnitt zehn Wörter am Tag hinzu (Dromi 1999).

Kauschke (2000) untersuchte die Entwicklung der Lexikonkomposition bei 1 – 3 jährigen Kindern (n=32). Sie fand, dass bis in die zweite Hälfte des zweiten Lebensjahres der Anteil der Nomen gemessen an der verwendeten Gesamtwortzahl größer war als der Anteil der Verben. Die Verwendung von Adjektiven kam noch relativ selten vor. In dieser Zeit benutzten die Kinder noch sehr viele Wörter mit sozialen Funktionen und relationale Wörter wie „weg“ und „da“, die zum Beispiel das Erscheinen oder Verschwinden von Gegenständen beschrei-

ben. Der Anteil dieser Wörter verringert sich im Laufe des dritten Lebensjahres während die Anzahl der Nomen, Verben und Adjektive ansteigt (Kauschke 2000).

### 2.1.3.2 Grammatik

Im Folgenden werden die grammatischen Entwicklungsphasen nach Clahsen (1986) beschrieben. Da die Sprachentwicklung individuell sehr unterschiedlich verlaufen kann, können die Phasen nur als Anhaltspunkte verstanden werden.

Nach Clahsen befinden sich die Kinder ab dem Alter von 16 Monaten in der Phase 2 des Grammatikerwerbs. Sie sind jetzt in der Lage, erste grammatische Formen zu bilden. Diese Phase ist gekennzeichnet durch die Äußerung von Zwei- und Mehrwortsätzen. Es dominiert noch die unflektierte Verbendstellung. Funktionswörter, Subjekte, Objekte oder Verben können ausgelassen werden. Erste morphologische Markierungen und erste Pluralformen sind zu beobachten. Szagun nimmt an, dass die ersten Zweiwortäußerungen zwischen 1;6 und 2;3 Jahren auftreten und die ersten Dreiwortäußerungen zwischen 2;0 und 4;0 zu beobachten sind. Auch sie betont, dass schon in der Phase der Zweiwortäußerungen erste Pluralmarkierungen und erste Verbflexionen auftauchen. Ähnlich wie Clahsen beschreibt sie, dass die Verbendstellung in dieser Phase dominiert (Rothweiler 1990).

Mit ca. 2 Jahren befinden sich die Kinder in Phase 3 des Grammatikerwerbs, diese wird als Vorläufer zur einzelsprachlichen Grammatik bezeichnet. Die Satzstrukturen werden jetzt um Adverbiale, Auxiliare, Modalverben und Kopulae erweitert. Erste noch ungetrennte Präfixverben sind zu beobachten. Die Verbzweitstellung wird langsam erworben und die Satzmuster werden flexibler.

Im Alter von ca 2;6 Jahren treten die Kinder in Phase 4 des Grammatikerwerbs ein, die durch den Erwerb einzelsprachlicher Besonderheiten gekennzeichnet ist. Bei deutschsprachigen Kindern ist die Verbzweitstellung und die Subjekt-Verb Kongruenz jetzt weitgehend erworben (Motsch, Berg 2006). Wichtigste Funktionswörter werden verwendet und verstanden. Verbale Elemente können getrennt werden. Die Kinder sind in der Lage, Verbalklammern zu bilden. Zusammengesetzte Verben werden in Sätzen, die eine Verbzweitstellung erfordern, getrennt (Beispielsweise das Verb mitnehmen in dem Satz: „*Ich nehme eine Gurke und eine Cola mit.*“). Auch Konstruktionen mit Modalverben können getrennt werden („*Peter darf heute nicht schwimmen gehen.*“). Auslassungen obligatorischer Elemente sind kaum noch zu beobachten. Die Subjekt-Verb Inversion bei Fragen ist erworben (Clahsen 1986).

### 2.1.3.3 Spiel und Kommunikationsentwicklung

Auch nach dem 18. Monat steht noch das Funktionsspiel im Vordergrund. Es kommt allerdings eine wichtige Komponente hinzu: Das Resultat der ausgeführten Handlung. Das Kind kann mit seiner Handlung die Welt verändern. Zollinger (2002) nennt diese Entwicklung, in der die Kinder sich nicht nur auf die Handlung sondern auch auf das Resultat der Handlung konzentrieren, eine der bedeutendsten Formen der kognitiven Dezentrierung. Die symbolischen Handlungen sind immer weniger auf das Kind selbst zentriert. Puppen, Spieltiere oder Spielfiguren können zu eigenständigen Akteuren werden. Die symbolischen Spielsequenzen werden komplexer. Beispielsweise werden der Puppe erst die Haare gekämmt, anschließend wird die Puppe gefüttert, gebadet und ins Bett gebracht (Buckley 2003). Mit der Fähigkeit zum Symbolspiel erwerben die Kinder auch die Fähigkeit, zwischen realen und fiktiven Welten zu unterscheiden. Etwa zeitgleich können sie eigene von fremden Gefühlen unterscheiden. Auch die Fähigkeit zum Perspektivenwechsel beginnt sich langsam zu entwickeln. Emotionen und Gefühle anderer können unabhängig von eigenen Handlungsintentionen repräsentiert werden (Sodian 2002). Die Entwicklung der spielerischen Tätigkeiten geht mit der fortschreitenden Fähigkeit zum Perspektivenwechsel und Dezentrierung einher (Bürki 2000). Wenn im Spiel eine Puppe gefüttert wird, steht nicht mehr die Handlung, das „Löffel zum Mund der Puppe führen“ im Fokus. Das Kind stellt sich jetzt vor, dass die Puppe isst, die Puppe rückt als essendes Wesen in den Mittelpunkt des Interesses. Häufig kann man diese Vorstellungsleistung daran erkennen, dass das Kind beim Füttern den Mund aufmacht, als würde es selbst gefüttert. Das Füttern wird so zu einer symbolischen Handlung.

Im Laufe des dritten Lebensjahres wird das Symbolspiel weiter entwickelt. Ein Gegenstand kann jetzt im Spiel als Symbol für einen anderen eingesetzt werden. Die Puppe wird beispielsweise nicht mehr mit dem Löffel gefüttert, sondern mit einem Stift, der symbolisch als Löffel verwendet wird. Auch kann das Resultat einer Handlung jetzt der Ausgangspunkt für die nachfolgende Handlung sein. Hat das Kind beispielsweise seine Puppe zu Bett gebracht, kann diese später wieder geweckt werden. Das Kind entdeckt das Wort „Ich“ und kann Äußerungen verstehen, die sich nicht mit seinen bisherigen Erfahrungen decken. Die sprachlichen Äußerungen beziehen sich nicht mehr ausschließlich auf das Hier und Jetzt (Zollinger 2002).

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Kinder in der Zeit vom 18. Lebensmonat bis zur Vollendung des 3. Lebensjahres eine rasante Entwicklung der sprachlichen und kogniti-

ven Fähigkeiten durchlaufen. Der Umfang des Wortschatzes steigt sehr schnell an. Die Grammatik gleicht sich immer mehr der Erwachsenensprache an. Die Kinder erwerben die Verbzweitstellung und andere einzelsprachliche Besonderheiten ihrer Muttersprache. Die Spiele beziehen sich jetzt nicht mehr in erster Linie auf die Funktion der Gegenstände, sondern immer mehr auf das Handlungsergebnis. Die Kinder entwickeln die Fähigkeit zum Symbolspiel und zum Perspektivenwechsel und sind mit ihren sprachlichen Möglichkeiten nicht mehr ausschließlich an das Hier und Jetzt gebunden. Zum besseren Überblick ist in Tabelle 2.2 die sprachliche Entwicklung bis zum 3. Lebensjahr noch einmal zusammenfassend dargestellt.

**Tabelle 2.2: Entwicklung von sprachspezifischen und kommunikativen Fähigkeiten (Kölliker-Funk 2003)**

<b>Alter</b>	<b>Sprachspezifische Fähigkeiten</b>	<b>Kommunikative Fähigkeiten</b>
6 Mon.	Marginales Lallen Erkennen von Satzgrenzen Verstehen: (Mama/Papa)	Explorieren Bedeutung von Interaktionspartner gegeben
9-12 Mon.	Kanonisches Lallen Erkennen typischer Wortbetonungsmuster Einschränkung auf zielsprachliche Laute Erkennen von Phrasengrenzen im Satz Verstehen von 60 Wörtern	Referenzieller Blickkontakt
12-15 Mon.	Erkennen atypischer Wortbetonung Soziale Wörter Frühes Lexikon	Direkte sprachliche Repetitionen Funktionsspiel
15-18 Mon.	Subminimale Wörter Verben (Endzustand) Verstehen von 210 Wörtern Erkennen syntaktischer Relationen („auch“/ „nicht“)	Zeigen Geben Handlungsbegleitende Äußerungen
18-24 Mon	Minimale Wörter Produktion von 180-440 Wörtern	Gegenstand austauschen Absichten und Gefühle ausdrücken Handlungsergebnis beachten Einfache symbolische Handlungen
24-36 Mon.	Supraminimale Wörter Pro Tag 10 neue Wörter Grammatik der Muttersprache: Hauptsatz Nominal- phrase	Fragen stellen Ereignisse beschreiben Um Hilfe bitten Symbolspiel

### 2.1.4 Sprachentwicklung vom 3. bis zum 6. Lebensjahr

Von besonderer Bedeutung für die vorliegende Studie ist die sprachliche Entwicklung vom 3. bis zum 6. Lebensjahr.

#### 2.1.4.1 Lexikon

An dieser Stelle werden die quantitative Entwicklung und Entwicklung der Wortartenverteilung im produktiven Lexikon beschrieben. Eine detaillierte Beschreibung der Erwerbsmechanismen für neue Wörter folgt im zweiten Teil dieses Kapitels, in dem die Prozesse und Mechanismen des Spracherwerbs thematisiert werden.

Der Wortschatz wächst bis zum sechsten Lebensjahr im Durchschnitt auf ca. 14.000 Wörter<sup>2</sup> an. Geht man davon aus, dass der Worterwerb nicht erst im Alter von 18 Monaten beginnt, würde das bedeuten, dass Kinder im Schnitt neun neue Wörter pro Tag erlernen (Carey 1978). Im deutschsprachigen Raum gibt es einige Studien, die sich mit der Entwicklung der Komposition des kindlichen Lexikons befassen. Die Autorinnen der Studien, über die ich im Folgenden berichte, fokussieren die Verteilung der Wortarten im produktiven Wortschatz der Kinder.

Kauschke (2000) untersuchte in ihrer Studie die Lexikonentwicklung bei Kleinkindern (n = 32) über einen längeren Zeitraum hinweg. Die Daten für die Studie stammen aus Mutter-Kind Dialogen. Etwa ab dem dritten Geburtstag benutzten die Kinder mehr Verben als Nomen. Der Anteil der Funktionswörter, Pronomen und Adjektive stieg an, während der Anteil sozialer und relationaler Wörter abnahm. Es zeigten sich keine signifikanten Unterschiede der prozentualen Verteilung von Tokens und Types. Insgesamt zeigte sich, dass die Zusammensetzung des Lexikons bei den Kindern aus der Studie recht unterschiedlich war (Kauschke 2000). Die Daten aus Kauschkes Studie sind in etwa mit den Befunden von Behrens (2006) vergleichbar. Behrens dokumentierte in einer Einzelfallstudie die Sprachentwicklung eines Jungen (LEO) im Alter von 1;11 bis zu 4;11 Jahren. Sie konnte zudem zeigen, dass sich die prozentuale Verteilung der Wortarten gemessen in Tokens in spontanen Sprachsituationen bei Leo etwa ab dem Alter von vier Jahren der Lexikonkomposition seiner erwachsenen Bezugspersonen anpasste. Die Anzahl der insgesamt verwendeten Wörter waren bei der erwachsenen Bezugsperson allerdings etwa doppelt so hoch wie bei dem Kind (Behrens 2006). Abbildung 1 stellt die

<sup>2</sup>Leider wird in dem Artikel von Carey (1978) nicht klar, ob die Zahl von 14.000 sich auf den aktiven oder den passiven Wortschatz bezieht.

Komposition des Lexikons bezüglich des produktiven Wortschatzes bei 36 Monate alten Kindern aus der Studie von Kauschke (2000) dar.

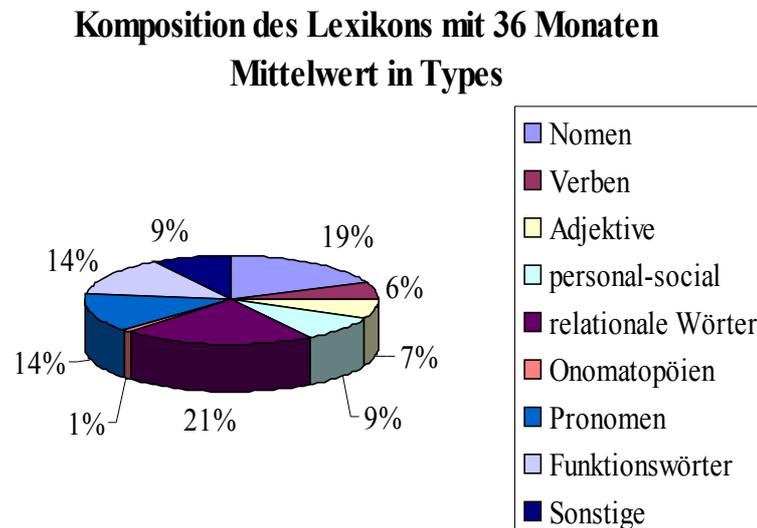


Abbildung 2.1: Komposition des kindlichen Lexikons (Kauschke 2000)

Da die Anzahl der Teilnehmer der beschriebenen Studien recht klein und die Ergebnisse aus Kauschkens Studie zudem noch relativ heterogen waren, ist es nicht möglich, anhand der Daten generelle Aussagen zum Lexikonerwerb zu machen. Außerdem ist eine Einteilung nach Wortarten vorgenommen worden. Wortarten sind Kategorien, die sich zum einen auf die Sprachverwendung Erwachsener und zum anderen eher auf die Schriftsprache als auf die gesprochene Sprache beziehen. Ob Kinder ihre Wörter in ähnliche Kategorien einteilen, wie es Erwachsene tun, ist nicht geklärt. Es ist daher besonders bei sehr jungen Kindern fraglich, ob diese Kategorien auf die kindlichen Äußerungen übertragen werden können<sup>3</sup>. Andererseits gibt es keine adäquate Einteilung der Kategorie „Wortarten“ für die Kindersprache. Eine solche Einteilung wäre sicher auch schwer festzulegen. Es ist anzunehmen, dass die semantischen morphologischen und syntaktischen Informationen, die mit einem Lexikoneintrag verknüpft sind, sich gerade in den ersten Jahren noch stark verändern können (Carey 1978; MacWhinney 2004).

<sup>3</sup>Kauschke (2000) hat aus diesem Grund Kategorien für Wörter eingeführt, die keiner grammatischen Wortart zugeordnet werden können.

### 2.1.4.2 Grammatik

Nach Clahsen (1986) sind die Kinder mit der Vollendung des dritten Lebensjahres in der 5. Phase des Grammatikerwerbs angekommen und sind nun in der Lage, komplexe Sätze zu bilden. Sie können Haupt- und Nebensätze aneinanderfügen. Es gelingt ihnen, W-Fragen und indirekte Fragen zu stellen und koordinierende sowie subordinierende Konjunktionen zu verwenden. In Phase fünf beginnt der Kasuserwerb. Zunächst wird die Akkusativmarkierung erworben, die anfangs auf Dativkontexte übergeneralisiert wird. Vereinzelt kann sogar eine Übergeneralisierung auf Nominativkontexte beobachtet werden. Natürlich kommen auch in dieser Phase noch grammatische Fehler vor. Weitere Forschungsergebnisse aus den letzten 20 Jahren bestätigen Clahsens Stufen des Grammatikerwerbs weitgehend (Motsch, Berg 2006). Das Erwerbalters kann allerdings etwas nach unten korrigiert werden. Es wird beispielsweise angenommen, dass bereits in Phase 4 Akkusativkontexte gefüllt werden können. Es kommen in dieser Zeit allerdings noch Auslassungen von Artikeln in Akkusativkontexten (Bsp.: „*auf Tisch*“) oder Übergeneralisierungen (Bsp.: „*Gib der Ball*“) vor. In Phase 5 wird der Erwerb der Kasusmarkierung abgeschlossen. Bei ansteigender Äußerungslänge verwenden die Kinder Äußerungen mit zwei Objekten und entdecken die Verbletzstellung in subordinierten Nebensätzen (Motsch, Berg 2006). Szagun beschreibt weiterhin, dass Passiv- und Relativsätze zwar erworben werden, aber in der Spontansprache selten vorkommen. Auch sie betont, dass wenigstens bis zum Alter von fünf Jahren Übergeneralisierungen von Vergangenheitsformen, Pluralformen und Fehler bei der Kasusmarkierung vorkommen (Rothweiler 1990).

Die grammatischen Fähigkeiten entwickeln sich bis in die Schulzeit hinein weiter. Karmiloff-Smith nimmt an, dass sich in der Zeit vom 5. bis zum 8. Lebensjahr das grammatische Wissen von implizitem zu explizitem Wissen entwickelt. Erst im Alter von ca. 8 Jahren ist es den Kindern möglich, bewusst über Sprache zu reflektieren und Sprachregularitäten zu erklären (Karmiloff-Smith 1992).

### 2.1.4.3 Spiel- und Kommunikationsentwicklung

Im Alter von 3 Jahren haben Kinder die repräsentative und kommunikative Funktion von Sprache entdeckt. Sie wissen, dass sie mit ihren Wörtern und Sätzen bei ihrem Gegenüber etwas bewirken können. Sie sind in der Lage, sich aufgrund von Wörtern und Sätzen ihres Gegenübers eine Vorstellung zu machen. Diese Vorstellung muss sich nicht mehr auf die konkrete Situation beziehen (Peter 2000). Die Vorstellungswelt der Kinder löst sich mehr und

mehr vom Hier und Jetzt. Sie lernen, zwischen Gegenwart und Nicht-Gegenwart zu unterscheiden. Ablaufende Handlungen stehen nicht mehr im Vordergrund des Interesses. Situationen bekommen einen bestimmten Sinn. Handlungen, Handlungsmotive, Situationen und Gegenstände werden im Fiktionsspiel zu einem neuen Ganzen zusammengefügt (Andresen 2002).

„Das Verhältnis zwischen Situation und Denken scheint sich in der Entwicklung vom Kleinkind zum Vorschulkind gleichsam umzudrehen. Ist das Kleinkind vollständig gebunden an das Hier und Jetzt der Situation, so ist das Vorschulkind in atemberaubender Weise in der Lage, die reale Situation umzudeuten und gedanklich über sie hinauszugehen. Davon genau lebt das Fiktionsspiel.“ (Andresen 2002, S. 659)

Eine Möglichkeit, Fiktionsspiele zu realisieren, ist das Rollenspiel. Nach Andresen ist das Rollenspiel die wichtigste Spielform der Kinder im Vorschulalter. Die Kind-Kind Interaktion gewinnt zu dieser Zeit mehr und mehr an Bedeutung. Wygotsky nimmt an, dass die Kinder im Rollenspiel sogar in der Zone der nächsten Entwicklung agieren können. Er postuliert, dass das Rollenspiel aus dem Wunsch entsteht, typische Erwachsenentätigkeiten auszuführen. Da Vorschulkinder aber schwerlich Wünsche aufschieben können, benutzen sie ihre Rollenspiele. So können sie sich in Handlungsräumen bewegen, die im realen Leben (noch) nicht verfügbar sind (Wygotsky 1973).

Budwig, Strage und Bamberg stellen heraus, dass Kinder erst ab dem Alter von drei Jahren die Fähigkeit entwickeln, gemeinsame Aktivitäten mit Gleichaltrigen zu konstruieren. Jüngere Kinder sind dabei auf die Unterstützung älterer Bezugspersonen angewiesen. Bezugspersonen demonstrieren den Kindern modellhaft, wie Sprache benutzt werden kann, um gemeinsame Aktivitäten mit anderen Kindern zu planen und ziehen sich mehr und mehr zurück, wenn ihre Hilfe nicht mehr benötigt wird (Budwig et al. 1986).

Auwärter (1983) untersuchte das Fiktionsspiel von Kindern im Alter von 3 – 10 Jahren anhand eines freien Spiels mit Handpuppen. Er fand, dass sich sowohl die Quantität fiktiver Äußerungen als auch die Art und Weise, wie die Kinder in ihren Spielen Fiktion herstellen im Laufe der Entwicklung verändert. Dazu teilt er die Äußerungen in neun Ebenen ein. Zur ersten Kategorie gehören Äußerungen, die sich auf die reale Umgebung beziehen, die zweite Kategorie umfasst Äußerungen, mit denen explizit eine fiktive Situation hergestellt wird und die dritte Kategorie enthält Äußerungen, die in einem fiktiven Kontext geäußert werden. Jede dieser drei Kategorien kann mit unterschiedlichen Sprecheridentitäten geäußert werden (Alltagsidentität, Beobachteridentität oder Rollenidentität). Die Ebenen bilden ein Kontinuum und ent-

wickeln sich von Alltagsrelevanten Äußerungen aus der Alltagsidentität heraus bis hin zu inszenierter Realität in einer Rollenidentität.

**Tabelle 2.3: Realitätsebenen im Handpuppenspiel (Auwärter 1983)**

Sprecheridentität	Geltungsbereich der Äußerungen		
	Wirklichkeit, Alltagsidentität	Übergang von der Fiktion zur Wirklichkeit	Fiktion, inszenierte Realität
Alltagsidentität	1a	2a	3a
Beobachteridentität	1b	2b	3b
Rollenidentität	1c	2c	3c

Äußerung der Ebene 1a haben keinen direkten Bezug zur Spielhandlung (Bsp.: „*Ich mag gar nicht mehr mitspielen.*“). Äußerungen der Ebenen 3c sind Sprechhandlungen, die in einer fiktiven Rolle gemacht werden und betreffen die vollständig inszenierte Fiktion.

**Beispiel:**

Sl.: Mutter! 3c  
**Ka.: Ja ((Pause))**  
 Sl.: Vater! 3c  
 ((außer Atem)) ich komme ja gleich.  
 ((verstellte Stimme))  
 Ss.: *Des ist ja gar nicht der Vater.* 2b  
**Ka.: Ja, Mama?** 3c  
 Sl.: Vater, komm, wir müssen essen. 3c  
**Ka.: Gut.**

(Auwärter, 1983, S. 80)

Das Beispiel macht deutlich, dass zur Herstellung fiktiver Situationen keine besonderen sprachstrukturellen Mittel benötigt werden. Um die fiktive Situation zu markieren, werden häufig nonverbale Mittel wie das Verstellen der Stimme verwendet. Häufig reicht es den Kindern aus, die Spielpartnerin mit anderem Namen anzusprechen, sie zu Siezen oder über Dinge zu reden, die sich außerhalb des derzeitigen realen Kontextes befinden.

Äußerungen, die sich auf den Zwischenebenen befinden, dienen meist der mehr oder weniger expliziten Herstellung einer fiktiven Situation wie zum Beispiel die folgenden Äußerungen der Ebene 2b:

<b>Ka.:</b>	<b>Gell, jetzt soll die Großmutter nicht mehr da sein. Soll ich´s andere nehmen?</b>	2b,2b
Sl.:	Nein, du sollst die Großmutter nehmen!	2B

(Auwärter, 1983, S. 82)

Äußerungen, die zum Aufbau der fiktionalen Realität dienen, werden häufig durch Modalverben realisiert.

Es zeigte sich, dass die Äußerungen der ersten Kategorie, die sich auf die reale Situation beziehen, mit zunehmendem Alter abnehmen. Äußerungen der dritten Kategorie, die fiktive Situationen implizit herstellen, sind mit zunehmendem Alter vermehrt zu beobachten. Äußerungen der zweiten Kategorie, die zur expliziten Herstellung einer fiktiven Situation dienen, werden am häufigsten im Alter von 4 – 6 Jahren beobachtet. Auwärter schließt daraus, dass die Kinder erst ab dem Alter von drei Jahren langsam die kognitiven und sprachlichen Fähigkeiten entwickeln, die sie dazu befähigen, fiktive Situationen herzustellen<sup>4</sup>. Die explizite Herstellung von fiktiven Situationen ermöglicht den Kindern mit mannigfaltigen möglichen Realitäten, Handlungsmustern und Geschichten zu spielen. Etwa ab dem Schulalter benötigen sie die explizite Aushandlung der Situation nicht mehr. Jetzt können sie ohne Vorbereitung in fiktive Situationen hineingehen und diese im Rollenspiel implizit gestalten. Die Kinder sind demnach bereits im Alter von 4 – 6 Jahren in der Lage, im Fiktionsspiel explizit einen gemeinsamen „Common Ground“ zu erarbeiten. Werden sie älter, benötigen sie für ihre Spiele keine explizite Aushandlung mehr, sondern stellen die gemeinsame Wissensgrundlage implizit her (Auwärter 1983; Auwärter 1986).

Anderson, Clark und Mullin (1994) untersuchten die Dialogfähigkeit von 170 7 – 13-Jährigen in einer experimentellen Situation. Die Kinder hatten die Aufgabe, sich gegenseitig einen Weg auf einer Landkarte zu beschreiben. Sie bekamen zu diesem Zweck zwei identische bzw. nahezu identische Landkarten, die der jeweils Andere nicht einsehen konnte. Einer sollte nun einen bestimmten Weg beschreiben und der Andere sollte ihn in seiner Karte einzeichnen. Es zeigte sich, dass die Fähigkeit zur expliziten Aushandlung eines „Common Ground“, die für die Vorschulkinder in ihren Fiktionsspielen so selbstverständlich zu sein scheint, sich für diese reale Situation auch im Schulalter noch weiter entwickelt. Die unterschiedlichen Fähigkei-

---

<sup>4</sup> Auwärters Beispiele weisen darauf hin, dass lediglich der explizite Aufbau fiktiver Situationen durch bestimmte sprachstrukturelle Mittel realisiert wird. Hier werden häufig Modalverben eingesetzt, die eine Verbalklammer verlangen. Die höchste Abstraktionsebene, auf der die Kinder implizit Fiktion herstellen, kommt anscheinend auch ohne strukturelle Markierungen aus.

ten der Kinder zeigten sich in den Mittelwerten. Es konnten allerdings auch einige 7-jährige beobachtet werden, die durchaus in der Lage waren, explizit einen „Common Ground“ mit ihren Partnern auszuhandeln und einige ältere Kinder, die dazu nicht in der Lage waren. Besonders hilfreich für die erfolgreiche Lösung der Aufgabe war offensichtlich das explizite Nachfragen, ob der Gesprächspartner das eigene Wissen teilt oder nicht. Erfolgreiche Dialoge enthielten solche Nachfragen signifikant häufiger als erfolglose Dialoge. Aufgrund der Heterogenität der kommunikativen Leistungen konnte allerdings kein signifikanter Unterschied bezüglich expliziter Fragen nach geteiltem Wissen beim Vergleich der unterschiedlichen Altersgruppen gefunden werden (Anderson et al. 1994). Die Ergebnisse aus Anderson, Clark und Mullins Studie liefern demnach einerseits Evidenz dafür, dass sich kommunikative Fähigkeiten noch wenigstens bis in Jugendalter hinein weiterentwickeln können, andererseits zeigen sie eine große Heterogenität bezüglich dieser Leistungen auf.

### **Schlussfolgerungen**

Im Alter von 3 - 6 Jahren gleicht sich die Komposition des Lexikons in etwa der erwachsener Sprecher an. Der Erwerb grammatischer Strukturen kann als weitgehend abgeschlossen bezeichnet werden, denn die kindliche Grammatik hat sich der Erwachsenengrammatik stark angenähert. Die Kinder sind nicht mehr an das Hier und Jetzt gebunden, sie können sowohl gedanklich als auch sprachlich über die reale Situation hinausgehen. In ihren Spielen können sie verbal neue Situationen schaffen und in diesen Situationen agieren. Das Fiktionsspiel ist das zentrale Spiel im Vorschulalter und wird meist durch Rollenspiele realisiert. Das Rollenspiel und somit auch die Kind-Kind Interaktion nimmt demnach einen großen Raum innerhalb der Spiele des Vorschulalters ein. Es bleibt allerdings zu erwähnen, dass sich sprachliche Fähigkeiten in allen genannten Bereichen auch lange nach dem 6. Lebensjahr weiterentwickeln.

Die Reihenfolge des Erwerbs expressiver sprachlicher Strukturen auf den unterschiedlichen linguistischen Ebenen ist relativ gut zu beobachten und daher auch gut untersucht. Viel spannender und viel schwieriger zu erfassen erscheint aber die Frage nach dem „wie?“. Wie schaffen es Kinder schon mit drei Jahren so viele Wörter zu kennen, diese in grammatisch komplexen Sätzen anzuordnen und dazu noch mithilfe dieser Sätze wie selbstverständlich fiktive Situationen herzustellen oder mit ihren Eltern über die Notwendigkeit einer Süßigkeit vor dem Mittagessen zu diskutieren? Oder anders gefragt: Wie lassen sich die empirischen Befunde zur Reihenfolge des Erwerbs sprachlicher Fähigkeiten auf den unterschiedlichen linguisti-

schen Ebenen in verschiedene theoretische Ansätze zu den Prozessen und Strategien des Spracherwerbs integrieren?

Diese Frage haben sich schon einige Wissenschaftler gestellt, und sind dabei zu recht unterschiedlichen Resultaten gekommen. Sowohl zu den biologischen Voraussetzungen als auch zu den Erwerbsmechanismen für das Erlernen von Sprache gibt es diverse theoretische Ansätze. Im folgenden Kapitel werden einige davon vorgestellt und diskutiert.

## 2.2 Prozesse der Sprachentwicklung

„Nothing could seem less remarkable than a one-year-old child requesting “More juice” or commenting “Doggie gone.” But the remarkable fact is that even these utterances differ from the communicative activities of other animal species in a number of fundamental ways.” (Peter 2000, S. 1)

Es ist unstrittig, dass die Menschen die einzigen Lebewesen auf der Erde sind, die die Fähigkeit besitzen mit anderen über Dinge, die im Augenblick nicht sichtbar, hörbar oder fühlbar sind zu sprechen. Unstrittig ist auch, dass die Menschen schon bei der Geburt Fähigkeiten mitbringen, die es ihnen ermöglichen, Sprache zu erlernen. Es bleibt aber nach wie vor ungeklärt, welcher Art diese Dispositionen sind und in welchem Verhältnis soziale und biologische Faktoren stehen, die das Lernen einer Sprache ermöglichen (Behrens 2005b). Abgesehen von dem Verhältnis angeborener und erlernter Faktoren ist es noch immer ein Rätsel, wie die Kinder es schaffen, ihre Muttersprache so schnell und mühelos und dazu in einer solchen Regelmäßigkeit zu lernen. Dieses Rätsel geht mit der Unfähigkeit einher, Computer so zu programmieren, dass sie eine Sprache wirklich lernen können (Kuhl 2004).

„Cracking the speech code is child’s play for human infants but an unsolved problem for adult theorists and our machines.” (Kuhl 2004, S. 831)

Grimm und Weinert beschreiben vier Grundüberzeugungen, in denen die Forscher unterschiedlicher Ansätze zur Sprachentwicklung übereinstimmen:

1. Die Sprache ist humanspezifisch und hat eine biologische Basis.
2. Das Kind ist für den Spracherwerbsprozess vorbereitet.
3. Ohne eine sprachliche Umwelt wäre der Spracherwerbsprozess nicht möglich.
4. Die inneren Voraussetzungen des Kindes und die äußeren Faktoren müssen im Sinne einer gelungenen Passung zusammenwirken. (Grimm, Weinert 2002, S. 537)

Sprachwissenschaftler sind sich einig, dass das alleinige Angebot von grammatisch korrekten Sätzen einer Sprache, wie es zum Beispiel durch Fernsehen oder Hörspiele angeboten werden könnte, nicht ausreichend für den Erwerb dieser Sprache ist. Vielmehr kann der Spracherwerb als aktiver Induktionsprozess dargestellt werden (Grimm, Weinert 2002). Die abstrakten Regeln, die einer Sprache zugrunde liegen, müssen aus dem sprachlichen Angebot abgeleitet werden und das gelingt nur in der Kommunikation mit Anderen.

Im Folgenden werden unterschiedliche Ansätze dargestellt, die sich mit den dem Spracherwerb zugrunde liegenden Mechanismen und biologischen Voraussetzungen beschäftigen. Ausgehend von den unterschiedlichen Ansätzen wird der Spracherwerb auf den verschiedenen linguistischen Ebenen diskutiert. Darauf folgen theoretische Ansätze zum Lexikonerwerb, zum Grammatikerwerb und zum Erwerb pragmatischer Fähigkeiten.

### **2.2.1 Theoriefamilien in der Erklärung des Spracherwerbs**

Geschichtlich gesehen können zwei grundlegende Theoriefamilien zur Erklärung des Spracherwerbs unterschieden werden. Die Inside-Out und die Outside-In Theorien. Vertreter der Inside-Out Theorien gehen von angeborenen sprachspezifischen Fähigkeiten bzw. Lernmechanismen aus, während Vertreter der Outside-In Theorien solche sprachspezifischen Fähigkeiten ausschließen oder minimieren (Hirsh-Pasek, Golinkoff 1993). Als typischen Vertreter für die Inside-Out Theorien kann Noam Chomsky mit seinen älteren Arbeiten genannt werden, in denen er postuliert, dass der Spracherwerb von Kindern nur durch die Annahme angeborener grammatischer Fähigkeiten zu erklären sei (Chomsky 1982.). Auch einige Arbeiten aus dem Bereich der Psychologie geben Evidenz dafür, dass Kinder mit angeborenen Fähigkeiten zum Erlernen von Sprache ausgestattet sind. Tracy geht beispielsweise von einem „*minimalen strukturellen Format*“ aus,

„dessen hierarchische Eigenschaften nicht gelernt werden müssen, das allerdings zu seiner Implementierung und zur Identifikation seines zentralen Elementes wichtiger Information aus der Umgebungssprache bedarf.“ (Tracy 2000, S. 35)

In anderen Arbeiten, die sich mit biologischen Voraussetzungen für den Spracherwerb beschäftigen, geht es eher um frühe rezeptive Fähigkeiten bezüglich sprachlicher Laute, als um grundlegende grammatische Regeln. Aufgrund von Ergebnissen aus der Säuglingsforschung gehen einige Autoren davon aus, dass Kinder von Geburt an sprachspezifische Fähigkeiten besitzen (vgl. Kap. 2.1). Diese Fähigkeiten ermöglichen es schon sehr jungen Kindern, ihre Aufmerksamkeit auf wichtige linguistische Ereignisse zu lenken (Karmiloff-Smith 1992)<sup>5</sup>.

Vertreter der Outside-In Theorien hingegen heben die Wichtigkeit genereller Lernmechanismen hervor. Auch innerhalb der Outside-In Theorien sind zwei Richtungen von Bedeutung: Die kognitiven Theorien und die sozial-interaktionistischen Theorien. Ein klassischer Vertreter der kognitiven Theorien ist der Psychologe Jean Piaget. Er geht davon aus, dass Sprache nur in Abhängigkeit von der kognitiven Entwicklung gelernt werden kann (Grimm, Weinert 2002).

Klassische Vertreter der sozial-interaktionistischen Theorien nehmen hingegen an, dass linguistische Fähigkeiten mithilfe bereits erworbener sozial-kommunikativer Muster gelernt werden (Bruner 1975).

**Tabelle 2.4: Theoriefamilien im Spracherwerb (Grimm, Weinert 2002, S. 737)**

<b>Zwei Theoriefamilien</b>	
„Outside-in“ - Theorien	„Inside-out“ Theorien
Annahme genereller Lernmechanismen	Sprachlernen unterscheidet sich zumindest zum Teil von anderen Lernprozessen
Angeborene sprachspezifische Voraussetzungen werden nicht angenommen oder minimiert	Das Kind ist mit angeborenem Sprachwissen oder angeborenen sprachspezifischen Fähigkeiten ausgestattet
<b>zwei Varianten:</b> kognitive Theorien sozial-interaktive Theorien	<b>zwei Versionen:</b> starke Version: Universalgrammatik schwache Version: Basierend auf empirischen Ergebnissen der Säuglingsforschung

<sup>5</sup> Die Annahme einer angeborenen frühen Sensibilität für sprachliche Reize gilt als gesichert und steht weder in Konkurrenz zu einer lernbarkeitstheoretischen noch zu einer nativistischen Sichtweise auf den Erwerb von Sprache.

In neueren Theorien zum Spracherwerb nähern sich die beiden Theriefamilien einander an und ergänzen sich gegenseitig.

Lidz und Gleitman beschreiben das Nebeneinander von biologischen Voraussetzungen und Nutzbarkeit des sprachlichen Inputs für den Spracherwerb folgendermaßen:

„We believe it's both obvious and shared conclusion that what the child ultimately learns is a function of both the input language (no child exposed only to French ever learned Malayalam) and of some fundamental aspects of human nature (no ficus trees or cocker spaniels have ever learned the human language).“ (Lidz et al. 2003, S. 157)

Dieser Aussage wird sicher niemand widersprechen. Doch auch wenn heute niemand mehr daran zweifelt, dass für das Erlernen von Sprache sowohl eine gewisse genetische Disposition als auch sprachlicher Input essenziell sind, wird die Gewichtung dieser beiden Komponenten noch immer kontrovers diskutiert (Bruner 2002).

So stellt beispielsweise Steven Pinker (1998) die genetische Disposition in den Vordergrund und vergleicht die Fähigkeit der Menschen, ihre Sprache schnell und mühelos zu lernen mit der angeborenen instinktiven Fähigkeit von Spinnen, Netze zu weben (Pinker 1998).

„Sprache ist kein kulturelles Artefakt, das wir auf dieselbe Art und Weise erlernen wie das Lesen einer Uhr oder den Aufbau der Bundesregierung. Sie bildet vielmehr einen klar umrissenen Teil der biologischen Ausstattung unseres Gehirns“ (Pinker 1998, S. 21)

Auch Noam Chomsky, der in seinen neueren Arbeiten Faktoren wie Umwelt und allgemeinen kognitiven Leistungen mehr Bedeutung einräumt, legt seinen Schwerpunkt noch immer auf die genetische Determinierung grundlegender grammatischer Fähigkeiten (Hauser 2002).

Im Gegensatz dazu fokussieren andere Erklärungsansätze zum Erwerb von Sprache eher die Qualität und die Frequenz des sprachlichen Inputs (MacWhinney 2004) oder die sozial-kommunikativen Aspekte von Sprache (Tomasello 2003; Bruner 2002).

Zunächst wird der nativistische Ansatz vorgestellt. Vertreter dieses Ansatzes gehen davon aus, dass bestimmte grammatische Informationen, die für alle Sprachen Gültigkeit haben, schon bei der Geburt intern repräsentiert sind (Universalgrammatik). Diese intern repräsentierten grammatischen Informationen müssen demnach von den Kindern nicht aus dem sprachlichen Input abgeleitet werden.

„Die generative Grammatik im Sinne Chomskys betont den Systemcharakter von Sprache, der nicht aus der Empirie im Allgemeinen und aus der Kommunikation im Besonderen herleitbar ist.“ (Behrens 2005b, S. 179)

Obwohl es sicherlich einige Kritikpunkte an dem nativistischen Ansatz gibt, wird die geschichtliche Entwicklung im Folgenden relativ ausführlich dargestellt. Das hat zwei Gründe: zum einen haben die teilweise recht provokanten Thesen der Nativisten früher wie heute immer wieder einen Anstoß gegeben, die Mechanismen des Spracherwerbs neu zu hinterfragen. Zum anderen gibt es sowohl in der Spracherwerbsforschung als auch unter den Erklärungsmodellen zu Sprachentwicklungsstörungen und den Interventionsprogrammen einige durchaus ernst zu nehmende Ansätze, deren Grundlagen sich aus den nativistischen Theorien ableiten lassen. Auch unter den Nativisten sind unterschiedliche Sichtweisen auf den Spracherwerb zu finden. Da es in dieser Arbeit nicht darum geht, die unterschiedlichen Facetten des Nativismus darzustellen, beschränke ich mich im Folgenden vorwiegend auf Noam Chomskys Ansatz. Dieser wird stellvertretend für die nativistischen Theorieansätze dargestellt und diskutiert.

### **2.2.1.1 Nativistische Theorieansätze**

Noam Chomsky ist einer der ersten und einflussreichsten Vertreter der Annahme, dass Kinder schon bei der Geburt mit gewissen sprachlichen Universalien ausgestattet sind. In seinen frühen Überlegungen zum Spracherwerb stellte er die provokante Hypothese auf, dass Kinder schon bei der Geburt mit einer sogenannten „Universalgrammatik“ ausgestattet sind, die eine Grundlage für alle Sprachen bietet. Die Annahme einer angeborenen Universalgrammatik wird auch als Language Acquisition Device (LAD) bezeichnet.

“Abstractly and under radical but quite useful idealization, we may than think of language-learning as the process of selecting a grammar of the appropriate form that relates sound and meaning in a way consistent with the available data that is valued as highly, in terms of the evaluation measure, as any grammar meeting these empirical conditions.” (Chomsky 1970, S. 184)

Wichtige Argumente Chomskys für die angeborenen grammatischen Fähigkeiten sind die Schnelligkeit und Mühelosigkeit, mit der Kinder ihre Muttersprache erlernen und der Mangel an korrektem und korrektivem Input. Darüber hinaus fand er Evidenz dafür, dass die Kinder, auch wenn sie korrektiven Input bekommen, wenig Nutzen daraus ziehen können (Chomsky 1970).

Die Annahme, dass Kinder zu wenig korrekten und zu wenig korrektiven Input bekommen, konnten in neueren Studien widerlegt werden. Nach sorgfältiger Untersuchung von Kindersprachkorpora konnte gezeigt werden, dass die Sprache, die an Kinder gerichtet wird einen sehr hohen Grad an grammatischer Korrektheit aufweist (Newport et al. 1977.). Auch die Annahme, dass es den Kindern während des Spracherwerbs an korrektivem Input fehlt, konnte in dieser Form nicht aufrechterhalten werden. In mehreren Studien, konnte belegt werden, dass Kinder nicht nur korrektiven Input erhalten, sondern auch von ihm profitieren können (Chouinard, Clark 2003). Vertreter des nativistischen Ansatz gehen allerdings auch in neueren Arbeiten davon aus, dass Kinder bestimmte grammatische Fähigkeiten zeigen können, die ihnen im sprachlichen Input nicht angeboten wurden (Lidz, Gleitman 2004)<sup>6</sup>.

In neueren Arbeiten von Chomsky werden einige seiner frühen Annahmen revidiert, da sich ihre empirischen Rechtfertigungen nicht als zwingend erwiesen haben. Es bleiben nur wenige Prinzipien, die als grundlegend für die menschliche Sprachfähigkeit angesehen werden. Auch wird eine Verbindung des sprachverarbeitenden Systems mit andern kognitiven Systemen in diesen neueren Ansätzen nicht mehr kategorisch ausgeschlossen (Klenk 2003).

Die Vorstellung eines modularen Aufbaus von Sprache bleibt auch in neueren nativistischen Theorien bestehen. Es werden ein Lexikon und ein „computational system“ angenommen, die zusammen das kognitive System bilden und für die Speicherung von Informationen zuständig sind, und ein Performanzsystem, dass für die Auswahl und die Verwendung der Information zuständig ist (Grewendorf 2002, S. 112).

Auch Chomsky und seine Mitarbeiter betonen in neueren Arbeiten, dass genetisch determinierte grammatische Kompetenzen für den Erwerb von Sprache keinesfalls ausreichen.

“We argue that an understanding of the faculty of language requires substantial interdisciplinary cooperation. We suggest how current developments in linguistics can be profitably wedded to work in evolutionary biology, anthropology, psychology, and neuroscience. “ (Hauser 2002, S. 1569)

Ein Schwerpunkt ihrer Arbeit liegt darauf, zu unterscheiden, welche Fähigkeiten ausschließlich menschlicher Natur sind und welche Fähigkeiten auch Tieren zugeschrieben werden können. Ihr Vorschlag für die Verknüpfung der unterschiedlichen Komponenten, die unerlässlich für den Spracherwerb sind, ist eine Einteilung der sprachlichen Fähigkeiten im weiten Sinn

<sup>6</sup>Lidz und Gleitman führten zu dieser Fragestellung eine Studie durch, die an anderer Stelle (Kap 2.2.2) genauer diskutiert wird.

(Faculty of Language in a broad sense (FLB)) und sprachlichen Fähigkeiten im engen Sinn (Faculty of Language in a narrow sense (FLN)), wobei sich FLN als eine Teilmenge von FLB darstellt (vgl. Abb. 2.2).

### Science's Compass

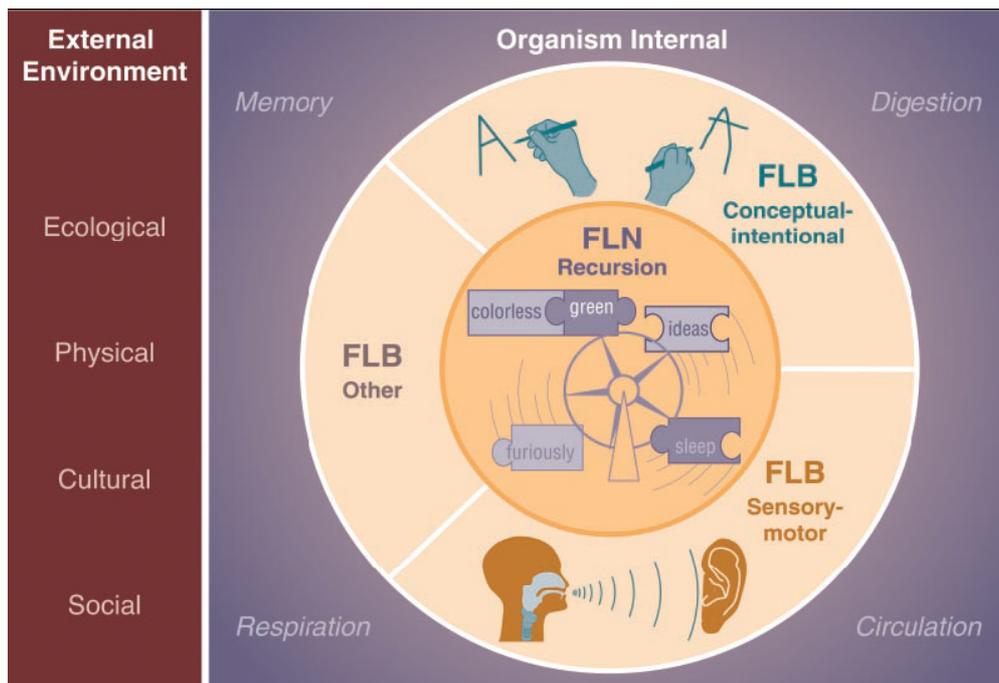


Abbildung 2.2: Science's Compass (Hauser 2002, 1570)

Zu den sprachlichen Fähigkeiten im weiten Sinn gehören ein sensomotorisches System und ein konzeptuell-intentionales System. Die FLB sind nach Ansicht der Autoren auch bei einigen Tierarten zu finden, während es sich bei den FLN um ausschließlich menschliche Fähigkeiten handelt. Zu den sprachlichen Fähigkeiten im engen Sinn gehören nach neueren Vorstellungen nur noch die **kompositionalen Fähigkeiten**, die es den Menschen ermöglichen, aus einem endlichen Set von Elementen eine unendliche Anzahl sprachlicher Ausdrücke zu generieren. Diese Fähigkeit wird als Rekursion bezeichnet und stellt nach Ansicht der Autoren die zentrale Fähigkeit für den Spracherwerb dar. Die Rekursion wird einer begrenzten Syntax zugeordnet. Nach wie vor wird angenommen, dass eine finite Anzahl syntaktischer Regeln genetisch determiniert ist (Hauser 2002).

„... we take as uncontroversial the existence of some biological capacity of humans that allows us (and not, for example, chimpanzees) to readily master any human language without explicit instruction.” (Hauser 2002, S. 1571)

Obwohl Chomskys Theorie zur Produktion von Sprache sich in den vergangenen Jahrzehnten in einer Reihe von grundlegenden Punkten verändert hat, sind einige wichtige Annahmen auch in den neuen Theorien erhalten geblieben.

1. Es gibt eine genetische Disposition, die Menschen, im Gegensatz zu allen anderen Lebewesen, befähigt, die komplexen Regeln ihrer Muttersprache ohne explizite Instruktionen zu lernen.
2. Die Produktion von Sprache ist modular organisiert. Das Lexikon und ein kompositionales System, werden als zwei eigenständige Module betrachtet, die mittels eines Linking Prozesses eng miteinander verknüpft sind.<sup>7</sup>
3. Die Produktion von Sprache geht immer von den einzelnen Lexikoneinträgen und ihren Merkmalen aus.
4. Der sozialen Interaktion und der kulturellen Umgebung der Kinder wird nur ein vergleichsweise geringer Einfluss auf den Spracherwerb eingeräumt.

Für den Erwerb von Sprache würde das bedeuten, dass einige grundlegende grammatische Regeln nicht aus dem sprachlichen Input abstrahiert werden müssen. Die Auswahl lexikalischer Items und die Anwendung grammatischer Regeln sind im Sprachproduktionsprozess hintereinander geschaltet. Die unterschiedlichen Module sind mittels Schnittstellen miteinander verbunden. Um eine Äußerung zu generieren, werden zunächst alle relevanten Lexikoneinträge ausgewählt und in einem zweiten Schritt zu einer interpretierbaren Äußerung verknüpft. Mithilfe grammatischer Informationen, die in den Lexikoneinträgen enthalten sind, werden syntaktische Strukturen erzeugt (Klenk 2003). Obwohl auch die Vertreter der nativistischen Sichtweise auf den Spracherwerb davon ausgehen, dass kein Mensch in der Lage ist, Sprache ohne ausreichend sprachlichen Input zu lernen, wird der Interaktion mit Anderen wenig Bedeutung beigemessen.

Sowohl der strikt modulare Aufbau von Sprache als auch die Annahme, dass die Produktion von Sprache immer mit der Auswahl einzelner Lexikoneinträge beginnt, die erst in einem

---

<sup>7</sup> Jeder Lexikoneintrag enthält wichtige Informationen, die die Verlinkung mit den grammatischen Regeln ermöglichen. Das können zum Beispiel Informationen über die Wortart sein. Jedes Verb enthält zudem Informationen über seine Wertigkeit.

zweiten Schritt zu einer interpretierbaren Äußerung verknüpft werden, erscheint problematisch.

Unter der Annahme, dass das semantische Konzept einer Äußerung mehr ist als nur die Summe der ausgewählten Lexikoneinträge, erscheint diese Verarbeitungsreihenfolge nicht praktikabel. Der konzeptuelle Inhalt einer Äußerung kann stark variieren, je nachdem von wem, in welcher Situation, zu welcher Person, in welchem linguistischen Kontext, in welcher linguistischen Form und mit welcher Betonung sie geäußert wird. Es ist daher anzunehmen, dass es nicht ausreicht, für die Konzeption einer Äußerung im ersten Schritt ausschließlich die Lexikoneinträge auszuwählen und den Einfluss anderer Faktoren erst in einem nachgeschalteten Verarbeitungsschritt zu verorten.

Ein Beispiel für den Einfluss des Kontextes auf die Satzbedeutung gibt Barrett (2001) mit der Frage:

Can you open a window? (Barrett 2001, S. 6)

Wird diese Frage in einem stickigen warmen Raum an jemanden gerichtet, der in der Nähe eines Fensters sitzt, so wird sie aller Wahrscheinlichkeit als Bitte aufgefasst, das Fenster zu schließen.

Dieselbe Frage von einem Therapeuten, der die Alltagsaktivitäten eines Patienten erfragt, würde sicher ganz anders interpretiert. Nämlich als Frage, ob der Patient nach einem Unfall oder nach einer schweren Erkrankung in der Lage ist selbstständig ein Fenster zu öffnen.

Andersherum kann dasselbe linguistische Konzept durch unterschiedliche Äußerungen realisiert werden. Auch die Wahl der Worte ist von der gegebenen Situation abhängig.

Barrett (2001) gibt fünf Beispiele für die Formulierung der Bitte an eine andere Person, die Tür zu öffnen.

1. Close the door!
2. Close the door please.
3. Could you please close the door?
4. I'd be very grateful if you could close the door.
5. Would you mind awfully if I were to ask you to close the door?

Die Beispiele belegen, dass es einen nicht unerheblichen kontextuellen Einfluss auf die Interpretation von Äußerungen und auf die Wortwahl zur Äußerung eines gegebenen Konzeptes gibt. Dieser Einfluss lässt einen rein modularen Aufbau von Sprache unwahrscheinlich erscheinen. Schon im ersten Verarbeitungsschritt zur Generierung einer Äußerung scheint es

nötig, die unterschiedlichen linguistischen Ebenen einzubeziehen, um die Wahl der „richtigen“ lexikalischen Items zu gewährleisten. Es erscheint nahe liegend, dass sich die unterschiedlichen sprachlichen Ebenen zu jedem Zeitpunkt wechselseitig beeinflussen, wie es in den sogenannten Konstruktionsgrammatiken angenommen wird. Konstruktionsgrammatiken sind hauptsächlich im Bereich der kognitiven Linguistik einzuordnen.

### **2.2.1.2 Konstruktivistische Theorieansätze**

Konstruktionsgrammatiken wurden erst in den letzten 20 Jahren entwickelt und bilden somit eine relativ junge Theriefamilie. Sie werden als ganzheitliche anwendungsorientierte Systeme verstanden. Alle sprachlichen Äußerungen sind nach dieser Theorie gleich wichtig für den Erwerb grammatischer Strukturen. Das heißt, es werden anders als in der nativistischen Sichtweise keine grundlegenden grammatischen Strukturen angenommen. Sprache ist eine Ansammlung von mehr oder weniger komplexen Strukturen (Konstruktionen). Konstruktionen vereinen Form und Bedeutung, wobei sich der Begriff Form auf jegliche Kombination aus syntaktischen, morphologischen und prosodischen Strukturen bezieht. Bedeutung umfasst nicht nur die lexikalische Semantik, sondern auch die Pragmatik und Diskursstrukturen (Fried 22.01.2005).

Im Sinne der kognitiven Linguistik wird eine Konstruktion auch als „conventional symbolic unit“ bezeichnet.

"Roughly, a construction is an entrenched routine ('unit'), that is generally used in the speech community ('conventional'), and involves a pairing of form and meaning." (Croft 2005, S. 274)

In diesem Sinn umfasst der Begriff Grammatik mehr als nur die grammatischen Merkmale von Sprache. Vielmehr wird Grammatik als ein komplexes Netzwerk sich überschneidender und gegenseitig ergänzender Strukturen verstanden, das als Plan zur Enkodierung und Dekodierung linguistischer Ausdrücke aller Art dient (Fried 2005).

„The trademark characteristic of Construction Grammar as originally developed consists in the insight that language is a repertoire of more or less complex patterns – CONSTRUCTI-ONS – that integrate form and meaning in conventionalized and often non-compositional ways. **Form** in constructions may refer to any combination of syntactic, morphological, or prosodic patterns and **meaning** is understood in a broad sense that includes lexical semantics, pragmatics, and discourse structure. A grammar in this view consists of intricate networks of overlapping and complementary patterns that serve as ‘blueprints’ for encoding and decoding linguistic expressions of all types.“ (Fried 2005)

Nach Ansicht der Konstruktivisten ist die Bedeutung einer Äußerung nicht ausschließlich aus der Summe der Wortbedeutungen, die durch eine grammatische Struktur in einen bestimmten Zusammenhang gebracht werden, zu erklären. Dieses Phänomen wird auch als Emergenz<sup>8</sup> bezeichnet. Sie gehen davon aus, dass Kinder nicht, wie es aus nativistischer Sicht zu erwarten wäre, im ersten Schritt einzelne Wörter lernen, sondern dass sie die Wörter von Anfang an in Syntagmen einbinden und teilweise als vollständige Konstruktionen abspeichern. Aus diesen Konstruktionen können sie im Verlauf der Sprachentwicklung und im kommunikativen Austausch mit Anderen die grammatischen Regeln ihrer Sprache und auch die semantischen Informationen der einzelnen Wörter ableiten. Lange (2005) betont, dass

„...Zeichen dann grammatisch bedeutsam werden, wenn sie als funktionale, System und Struktur vernetzende Elemente gehandhabt werden.“ (Lange 2005, 24)

Sie legt ihren Annahmen zum Spracherwerb eine konstruktivistische Sichtweise zugrunde. Demnach sollten die Kinder zunächst aus dem Input entnommene Wörter und Konstruktionen auf konservative Weise verwenden. Der Erwerb grammatischer Regeln erfolgt durch Entautomatisierungs- und spätere Reorganisationsprozesse. Entautomatisierung bedeutet in diesem Zusammenhang, dass die Kinder von bekannten Routinen abweichen. Sie beginnen, grammatische Regeln anzuwenden, die sie aus bekannten Konstruktionen ableiten. Somit sind sie in der Lage, eigene neue Konstruktionen zu bilden. Die Implementierung grammatischer Regeln wird zumeist durch Übergeneralisierungen deutlich. In dem folgenden Beispiel wird eine Pluralbildungsregel übergeneralisiert:

„wir sind die Helfer des nikolaus ((...))  
wir beide haben die gestrickt für den nikolaus ((...))  
wir sind beide helfer, wir sind **nikoläuser**.....“  
(Lange 2005, S. 35)

---

<sup>8</sup>Emergenz (lat. *emergere*: auftauchen, hervorkommen, sich zeigen) „Begriff der neueren engl. Philosophie wonach höhere Seinstufen durch neu auftauchende Qualitäten aus niederen entstehen.“ (Müller et al. 1982)

In der Phase der Reorganisation verschwinden die Übergeneralisierungen wieder und werden durch grammatische Formen ersetzt.

Lange beobachtete Kinder im Vorschulalter über mehrere Monate in freien Spielsituationen und fokussierte den Gebrauch der „Passepartoutverben“<sup>9</sup> „machen“, „haben“, „gehen“ und „kommen“. Anhand des Gebrauchs dieser Verben konnte sie Entautomatisierungs- und Reorganisationsprozesse aufzeigen.

Die Passepartoutverben nehmen eine Sonderstellung für den Spracherwerb ein, weil sie nur einen geringen semantischen Informationsgehalt aufweisen. Dadurch sind sie in sehr unterschiedlichen Kontexten einsetzbar. Hinzu kommt, dass sie in manchen Kontexten grammatische Funktion haben können. Das Verb „haben“ kann beispielsweise sowohl als Vollverb als auch als Hilfsverb eingesetzt werden. In dem folgenden Monolog eines 3;7 Jahre alten Kindes kann Lange (2005) zeigen, dass beide Formen in unterschiedlichen Konstruktionen gebraucht werden:

"Ws jüngere Schwester (ca. 1;6) hantiert mit einem Objekt, das auch W benutzen möchte. Sie nimmt es der jüngeren Schwester aus der Hand, woraufhin die Mutter interveniert und den ursprünglichen Zustand wiederherstellt. W wechselt in den sprachlichen Modus und begründet ihren Anspruch gegenüber der Mutter wie folgt:

- |                       |        |          |
|-----------------------|--------|----------|
| 1. aber ich hat´s     | zuerst |          |
| 2. aber ich hab´s mir | zuerst | genommen |
| 3. aber ich hab´s     | zuerst | gehabt"  |
- (Lange 2005, S. 124)

So kann angenommen werden, dass ein und dasselbe Verb nach und nach immer flexibler eingesetzt und in immer komplexere Syntagmen eingebunden werden kann.

Michael Tomasello implementiert einen „usage-based“ Ansatz als Erklärungsmodell für den Spracherwerb (Tomasello 2003). Der „Endpunkt“ der grammatischen Entwicklung wird nach Tomasello und Brooks (2001) nicht in erster Linie als das Ergebnis mathematischer Operationen einer formalen Grammatik gesehen, sondern vielmehr als ein Inventar linguistischer Symbole, Schemas und Konstruktionen. Kinder entdecken diese Konstruktionen anfangs in Einwortäußerungen, die im Verlauf der Sprachentwicklung immer komplexer werden. Nach Auffassung der Konstruktivisten gibt es keine angeborenen grammatischen Regeln. Die Kinder lernen mithilfe des sprachlichen Inputs bestimmte Konstruktionen und sind dann nach und nach in der Lage, bestimmte Wörter durch andere zu ersetzen. Anfangs (im zweiten Lebens-

<sup>9</sup>Als Passepartoutverben werden Verben mit wenig spezifizierender semantischer Information bezeichnet (Lange 2005).

jahr) gelingt das nur mit nominalen Elementen oder mit Eigennamen. Dabei sind die „slots“ in einer bestimmten Satzkonstruktion immer auf ein bestimmtes Verb bezogen. Die Konstruktion „Der Werfer wirft ein Ding“ hätte dann beispielsweise einen „slot“ für den Werfer, in den ein Eigenname oder ein Nomen, das eine Person bezeichnet (der Junge, das Mädchen) eingesetzt werden kann und einen zweiten „slot“ für „ein Ding“, in den ein Nomen eingesetzt werden kann, das einen unbelebten Gegenstand bezeichnet (Ball, Klotz...). Dabei ist es durchaus möglich, dass die Produktion ähnlicher Konstruktionen mit einem anderen Verb nicht produziert werden kann. Tomasello nennt diese frühen Verb bezogenen Konstruktionen „verb islands“ (Tomasello, Brooks 2001). Tomasello (2000) schaute sich eine große Anzahl von Studien zur Sprachentwicklung an und fand Evidenz dafür, dass Kinder nicht so kreativ mit Sprache umgehen, wie es aus nativistischer Sicht zu erwarten wäre. Beispielsweise fand er in einer Einzelfallstudie, dass ein Kind im Alter von 23 Monaten das Verb „cut“ nur in einfachen grammatischen Konstruktionen verwenden konnten, wohingegen das Verb „draw“ in sehr viel komplexeren Strukturen auftauchte. Zudem konnte in einigen Studien gezeigt werden, dass die Kinder Schwierigkeiten damit hatten, bekannte Verben in neuen Kontexten zu verwenden. Haben die Kinder beispielsweise den Satz „The window broke“ schon einmal gehört, so können sie diesen Satz in der Regel auch produzieren. Sie können aber das Verb „to brake“ nicht ohne Weiteres in neuen Satzrahmen verwenden. Sätze wie „He broke it.“ oder „It got broken.“ können nicht ohne weiteres generiert werden (Tomasello 2000, S. 210). In neueren Arbeiten relativiert Tomasello diese ausschließliche Verbbezogenheit der frühen Konstruktionen und räumt ein, dass auch anderes linguistisches Material als Basis für neue Konstruktionen der Kinder dienen kann. So ist es möglich, dass junge Kinder auch neue Verben in Satzrahmen wie „*I'm (verb)ing*“ einsetzen können (Childers, Tomasello 2001; Tomasello 2003). Auch andere Autoren grenzen sich von der Theorie der „verb islands“ ab und gehen davon aus, dass Kinder grammatische Strukturen erwerben, indem sie, basierend auf der wahrnehmbaren sprachlichen Oberfläche, Analogien bilden und sich so grammatische Strukturen ihrer Muttersprache erschließen können (Lange 2005; Ninio 2005). Ninio (2005) konnte in einer Studie mit ca. 1½ bis 2jährigen Kindern zeigen, dass diese in der Lage waren, auch neue Verben in strukturell vergleichbare Konstruktionen einzufügen.

Nach und nach gelingt es den Kindern immer komplexere Konstruktionen zu äußern. Das wird dadurch erklärt, dass erwachsene Bezugspersonen dazu neigen, grammatisch unvollständige Äußerungen im Dialog zu vervollständigen. Zudem sind Äußerungen, die an die Kinder

gerichtet sind, meist etwas komplexer als die kindlichen (Tomasello, Brooks 2001). Der Anstieg der Komplexität bringt Übergeneralisierungen mit sich, die die Kinder wieder eliminieren müssen. MacWhinney (2004) geht davon aus, dass Kinder in einer bestimmten Entwicklungsphase mehrere grammatischer Formen nebeneinander akzeptieren. Es geht also nicht in erster Linie darum, die richtigen grammatischen Formen zu lernen, sondern bestimmte Äußerungen als ungrammatisch zu identifizieren (MacWhinney 2004). Das Erkennen ungrammatischer Äußerungen gelingt ihnen durch positive aber auch durch indirekte negative Evidenz<sup>10</sup>. Im Gegensatz zu den Vertretern der Universalgrammatik gehen die Konstruktivisten davon aus, dass kleinere Einheiten von Sprache wie Wörter oder Phrasen erst nach Form und Funktion analysiert werden können, wenn die Kinder sie in komplexen Konstruktionen verwenden (Tomasello, Brooks 2001). Tomasello (2003) postuliert, dass die Kinder leistungsfähige Mechanismen zum Erlernen von Sprache besitzen und keinesfalls auf eine hypothetische universelle Grammatik angewiesen sind (MacWhinney 2004).

Stattdessen bringen sie zwei Gruppen von Fähigkeiten für den Spracherwerb mit. Die erste Gruppe umfasst Fähigkeiten zur Lenkung der Aufmerksamkeit und zur Imitation, während die Fähigkeiten der zweiten Gruppe eher statistischer Natur sind.

#### Die Fähigkeit

- ✗ zur geteilten Aufmerksamkeit mit anderen auf Dinge, Personen oder Ereignisse
- ✗ der Aufmerksamkeit und den Gesten einer anderen Person zu folgen
- ✗ die Aufmerksamkeit einer anderen Person aktiv auf distale Objekte zu lenken
- ✗ zur Imitation  
(Tomasello 2003, S. 4)

#### Die Fähigkeit,

- ✗ perzeptuelle und konzeptuelle Kategorien über ähnliche Dinge und Ereignisse zu bilden
- ✗ sensomotorische Schemas für wiederkehrende perzeptive und aktive Ereignisse zu bilden
- ✗ eine statistische Analyse für wiederkehrende perzeptuelle Sequenzen und Verhaltensmuster zu bilden
- ✗ Analogien über zwei oder mehr komplexe Ganzheiten zu entwickeln, die auf ähnlichen funktionalen Rollen von Teilen dieser Ganzheiten basieren  
(Tomasello 2003, S. 3)

---

<sup>10</sup>Der Begriff positive Evidenz meint den sprachlichen Input der Kinder. Als negative Evidenz werden die Äußerungen bezeichnet, die die Kinder implizit oder explizit auf ungrammatische Äußerungen aufmerksam machen.

Tomasello nimmt also an, dass Kinder mit spezifischen Fähigkeiten ausgestattet sind, die es ihnen ermöglichen, die komplexen Regeln ihrer Muttersprache aus dem sprachlichen Input zu abstrahieren (MacWhinney 2004).

### **Zusammenfassung**

Vertreter der Konstruktionsgrammatiken gehen davon aus, dass es eine biologische Disposition für den Erwerb von Sprache gibt. Diese Disposition stellen sie sich aber nicht in Form von bereits vorhandenen grammatischen Regeln sondern in Form von wirkungsvollen Lernmechanismen vor. Sie gehen davon aus, dass Kinder zunächst lernen, Konstruktionen zu verstehen und zu produzieren. Jede grammatische Regel kann aus dem sprachlichen Input abstrahiert werden. Verschiedene linguistische Ebenen bilden ein Netzwerk sich ergänzender und sich gegenseitig überschneidender Strukturen und sind keinesfalls modular organisiert. Sprachproduktion und Rezeption gehen nicht von den Lexikoneinträgen und ihren Merkmalen aus. Vielmehr werden die funktionalen Merkmale der Lexikoneinträge erst durch den Gebrauch der Wörter in unterschiedlichen Konstruktionen erworben. Die Kommunikation mit Anderen wird als essenziell angesehen.

Im Gegensatz dazu beginnt nach dem nativistischen Ansatz das Lernen von Sprache auf der Wortebene. Die Kinder erwerben zunächst lexikalische Einträge, die dann in einem zweiten Schritt mit linguistischen Informationen, verknüpft werden. Da grundlegende grammatische Strukturen als angeboren angenommen werden, ist es nicht nötig, alle grammatischen Strukturen aus dem sprachlichen Input abzuleiten. Die Fähigkeit der Kinder, Sätze zu generieren, die sie in der Form noch nie gehört haben, würde sich durch diese Annahme erklären lassen. Es wird zwar nicht angenommen, dass Spracherwerb ohne sprachlichen Input und ohne die Kommunikation mit Anderen auskommt, aber diesen Faktoren wird ein deutlich geringerer Stellenwert eingeräumt als in den konstruktivistischen Ansätzen.

Betrachtet man die vorgestellten neueren Ansätze zum Spracherwerb, ist ersichtlich, dass die Klassifikation der Theoriefamilien nach Inside-Out bzw. Outside-In Ansätzen nicht mehr anwendbar ist. Niemand geht mehr davon aus, dass Sprache unabhängig von korrektem und korrektivem Input gelernt werden kann. Auf der anderen Seite sind sich die Autoren einig, dass bestimmte Fähigkeiten für den Erwerb von Sprache biologisch determiniert sind. Allerdings betonen Vertreter des nativistischen Ansatzes noch immer die angeborene Fähigkeit zur Re-

kursion<sup>11</sup> und den modularen Aufbau von Sprache. Die angeborene Fähigkeit zur Rekursion würde aber implizieren, dass Kinder bekannte grammatische Regeln problemlos auf bekannte Wörter anwenden können. Die Befunde von Tomasello (2000), der fand, dass junge Kinder nicht in der Lage sind, bekannte Verben in einen bekannten Satzrahmen einzusetzen, sprechen aber gegen diese Annahme. Auch die Annahme einer modularen Verarbeitung von Sprache wird durch Tomasellos Befunde infrage gestellt. Der konservative Gebrauch von Sprache und die Beobachtung, dass sich junge Kinder eher an bereits aus dem sprachlichen Input aufgenommenen sprachlichen Äußerungen als an einzelnen Wörtern orientieren, stützt die Annahme einer Vernetzung der unterschiedlichen linguistischen Ebenen. Ein streng modularer Aufbau von Sprache scheint aus diesem Blickwinkel eher unwahrscheinlich. Die Unterschiede zwischen konstruktivistischer und nativistischer Sichtweise auf den Spracherwerb werden in Tabelle 5 zusammenfassend dargestellt.

**Tabelle 2.5: Grundlegende Unterschiede zwischen nativistischen und konstruktivistischen Ansätzen**

<b>Nativistische Sichtweise</b>	<b>Konstruktivistische Sichtweise</b>
Grundlegende grammatische Regeln sind angeboren (Rekursion).	Wirkungsvolle Lernmechanismen sind angeboren.
Sprachproduktion und -rezeption gehen in erster Linie von den Lexikoneinträgen und ihren Merkmalen aus.	Sprachproduktion und -rezeption gehen in erster Linie von Konstruktionen aus.
Gewisse formalsprachliche Merkmale müssen nicht gelernt werden.	Alle sprachlichen Fähigkeiten werden aus dem Input abstrahiert.
Soziale Interaktion ist für den Spracherwerb nötig, bietet aber nicht ausreichend Informationen, um Sprache schnell und mühelos zu lernen.	Soziale Interaktion ist essenziell für den Erwerb von Sprache und bietet alle nötigen Informationen für einen schnellen und mühelosen Spracherwerb.

Um die praktische Anwendung der unterschiedlichen Theorien auf den Spracherwerb deutlich zu machen, werden im folgenden zwei Sichtweisen bzgl. einer Studie zum Sprachverständnis vorgestellt.

<sup>11</sup>Als Rekursivität wird in der Linguistik die Möglichkeit bezeichnet aus einer endlichen Anzahl von Mitteln (Wörtern, grammatischen Regeln) eine unendliche Anzahl grammatischer Äußerungen zu erzeugen (Linke et al. 1996).

### 2.2.2 Strategien für den Spracherwerb

Lidz und Gleitman (2004), als Vertreter der nativistischen Sichtweise, betrachten grammatische Parameter als Eigenschaften lexikalischer Elemente. Es wird angenommen, dass semantische Konzepte eins zu eins in syntaktische Formen übertragen werden können. Dabei liefern in erster Linie das Verb und die Anzahl seiner Argumente Information über die Struktur und Bedeutung eines Satzes (Behrens 2006). So würde beispielsweise das Konzept des Verbs „geben“ die Information beinhalten, dass „geben“ drei Argumente benötigt, die wiederum sprachlich mit drei Nominalphrasen realisiert werden („one-to-one alignment“).

Lidz und Gleitman (2004) gehen davon aus, dass Kinder beim Erlernen von Verbbedeutungen eher auf internes grammatisches Wissen zurückgreifen als auf robuste Hinweise aus dem sprachlichen Input. Zumindest in diesem Bereich wird ihrer Meinung nach die linguistische Entwicklung durch internes grammatisches Wissen gesteuert. Dieses Wissen basiert auf zwei Prinzipien:

- „(i) Every participant in an event as it is mentally represented shows up as a syntactic phrase in a sentence describing that event.
- (ii) The number of participants in (our mental representation of) an event predicts the number of phrasal arguments that occur in a sentence describing that event.“ (Lidz, Gleitman 2004, S. 157)

Aus diesen Prinzipien leiten sie die Annahme ab, dass Kinder sich die Bedeutung und somit die Valenz des Verbs in erster Linie aus der Anzahl der Nominalphrasen einer Äußerung erschließen. In einer Studie mit dreijährigen Kindern finden sie Belege für ihre Annahme. Sie können zeigen, dass die Kinder in einer Ausagieraufgabe die Satzbedeutung immer von der Anzahl der Argumente ableiten und nicht von der Bedeutung des Verbs. Den Kindern wurden ungrammatische Sätze wie „*Das Kamel kommt den Affen zur Arche.*“ oder „*Das Kamel bringt zur Arche.*“ präsentiert.

Das Verb „bringen“ erfordert ein Objekt. Würde die Validität des Verbs bei der Interpretation der Satzbedeutung im Vordergrund stehen, müssten sich die Kinder nach Ansicht der Autoren auch beim Ausagieren ein Objekt suchen. Die Reaktion auf das Item „*Das Kamel bringt zur Arche.*“ war aber in den meisten Fällen lediglich eine Bewegung des Kamels in Richtung Arche.

Lidz und Gleitman schließen daraus, dass die Bedeutung des Satzes nicht in erster Linie aus der Bedeutung bzw. der Wertigkeit des Verbs erschlossen wird. Sie nehmen vielmehr an, dass Kinder die Bedeutung des Verbs mithilfe ihres angeborenen grammatischen Wissens aus

den syntaktischen Strukturen der Äußerung ableiten. Diese Strukturen werden in den vorliegenden Äußerungen durch die Anzahl der Argumente im Satz repräsentiert. Besonders aussagekräftig ist ihrer Ansicht nach, dass kannadisch (eine indianische Sprache) sprechende Kinder dieselben Reaktionen zeigen, obwohl es in dieser Sprache ein Kausalitätsmorphem gibt, das an das Verb gehängt wird (Lidz, Gleitman 2004).

Die Annahme eines solchen eins-zu-eins Alignments von konzeptuellen Argumenten und Nominalphrasen erscheint allerdings nicht ganz unproblematisch. Wie werden beispielsweise Verben wie „lesen“ oder „kochen“ interpretiert, die im Deutschen sowohl mit als auch ohne Objekt geäußert werden können („*Otto liest ein Buch.*“ vs. „*Otto liest.*“).

Ein anderer Punkt ist, dass im sprachlichen Input von Kindern so gut wie nie Äußerungen wie „*Das Kamel bringt zur Arche.*“ vorkommen. Im normalen Spracherwerb stehen auf jeden Fall noch eine Fülle weiterer linguistischer und kontextueller Hinweise zur Verfügung, die zur Interpretation eines Verbkonzeptes genutzt werden können.

Abgesehen davon können die Ergebnisse aus Lidz und Gleitmans Studie auch unter einem anderen Blickwinkel diskutiert werden. Goldberg (2004), eine Vertreterin der Emergenztheorie, interpretiert die Daten vor dem Hintergrund einer konstruktivistischen Sichtweise.

Im Gegensatz zu den Vertretern der Universalgrammatik gehen die Vertreter der Konstruktionsgrammatik bzw. der Emergenztheorie davon aus, dass Konstruktionen sowohl zuverlässigere als auch besser zugreifbare Informationen über die Satzbedeutung liefern als das Verb.

Nach Lidz und Gleitman sollte die Emergenztheorie, die davon ausgeht, dass die Argumentstruktur aus dem Input abstrahiert werden muss, voraussagen, dass Kausalitätsmorpheme eher Hinweise auf die Satzbedeutung geben als die Anzahl der Argumente (Behrens 2006).

Goldberg stimmt Lidz und Gleitmans Argumentation in einem Punkt zu. Auch sie postuliert, dass Kinder die Anzahl der NP's in einer Äußerung für deren Interpretation nutzen. Sie geht allerdings von einer abgeschwächten pragmatischen Generalisierung aus und nimmt an, dass die Kinder alle geäußerten Nominalphrasen direkt als relevant für die semantische Interpretation der Äußerung ansehen. Ihre Vorhersage bezüglich des Kausalitätsmorphems wäre demnach vermutlich genau anders herum. Die Kinder würden die Satzbedeutung keinesfalls aufgrund eines grammatischen Morphems erkennen. Sie würden vielmehr die grammatische Funktion des Morphems aus den Konstruktionen ableiten, in denen es normalerweise im sprachlichen Input auftaucht.

Als Grundlage für die abgeschwächte pragmatische Generalisierung dient Grice Kooperationsprinzip:

„Mache deinen Gesprächsbeitrag jeweils so, wie es von dem akzeptierten Zweck oder der akzeptierten Richtung des Gesprächs, an dem du teilnimmst, gerade verlangt wird.“ (Meggler 1993, S. 248)

Das Kooperationsprinzip impliziert unter anderem, dass der Gesprächspartner seine Äußerung so lang wie nötig und so kurz wie möglich macht, und nur die Dinge äußert, die für den Dialog relevant sind (Goldberg 2004).

Daraus leitet Goldberg „grammatic mapping generalizations“ ab, die die Kinder ihrer Meinung nach anwenden.

- a) Referents of linguistic NP's are interpreted to be relevant to the message being conveyed.
- b) Any semantic participants being conveyed that are relevant and none recoverable from context must be overtly indicated. (Goldberg 2004, S. 79)

In der Tat ist nicht anzunehmen, dass Kinder, die sich noch im Prozess des Spracherwerbs befinden, davon ausgehen, eine erwachsene Person würde ihnen ungrammatische Sätze präsentieren. In Anbetracht der Tatsache, dass Kinder häufig mehrere syntaktische Formen nebeneinander als grammatisch korrekt interpretieren (MacWhinney 2004), erscheint es nicht verwunderlich, dass sie den Satz so interpretieren, wie es unter Berücksichtigung aller linguistischen Informationen und des situativen Kontextes, am sinnvollsten erscheint. Dass die Interpretation der Satzbedeutung, sich in erster Linie auf die semantischen Eigenschaften der Verben bezieht, ist demnach durch die Studie von Lidz und Gleitman (2003) nicht hinreichend belegt. Es erscheint ebenso plausibel, dass zur Interpretation der Satzbedeutung die gesamte Konstruktion herangezogen und unter Einbeziehung all ihrer Komponenten die wahrscheinlichste Bedeutung ermittelt wird.

Die Diskussion der unterschiedlichen Ansätze für den Spracherwerb zieht sich durch die Entwicklung der verschiedenen linguistischen Ebenen und soll für die Bereiche Lexikon, Grammatik und Pragmatik, dargestellt werden.

### **2.2.2.1 Erwerbsstrategien für die lexikalische Entwicklung**

Erwachsene nutzen Wörter nicht nur, um auf Menschen, Gegenstände, oder Orte zu referieren. Sie beschreiben auch Eigenschaften, Zustände, Aktivitäten und Beziehungen zwischen Dingen mit Worten (Dromi 1999). Ein sogenannter Lexikoneintrag oder eine lexikalische

Einheit ist nicht nur ein einfaches Symbol für einen Gegenstand, eine Person, eine Aktivität, sondern wird als komplexes Aufbauraster beschrieben, das sich aus mehreren Komponenten zusammensetzt (DeCaspar, Spence 1986; Oerter et al. 2002). Wie und wann die Kinder lernen, welcher Aspekt der Realität durch welche Wortform beschrieben wird (Dromi 1999) und wie der Aufbau des Lexikons organisiert ist, wird kontrovers diskutiert (Behrens 2006).

Dromi (2001) stellt drei Modelle zum Erwerb von Wortbedeutungen vor, die sich auf verschiedene theoretische Grundannahmen und unterschiedliche Erwerbsphasen beziehen (Dromi 1999).

1. Das „multi-route model of early lexical development“-(Barrett 1986)
2. Die „syntactic bootstrapping hypotheses“-(Gleitman 1989)
3. The developmental lexical principles framework-(Golinkoff et al. 1994)

Barrett (1986) untersucht die Wortschatzentwicklung im Einwortstadium und unterscheidet zwei Klassen früher Wörter. Die kontextgebundenen sozial-pragmatischen Wörter und die referenziellen Wörter. Während die sozial-pragmatischen Wörter eher an holistische Ereignisrepräsentationen gebunden sind, referieren die referenziellen Wörter eher auf semantische Kategorien, die um Prototypen organisiert sind (Barrett 1986). Gleitman (1989), deren Modell der nativistischen Sichtweise zugeordnet werden kann, geht davon aus, dass Kinder sich die Bedeutung neuer Wörter mithilfe syntaktischer Hinweise erschließen können (Lidz et al. 2004). Golinkoff und Kollegen (1994) stellen mit dem „developmental principle model“ einen interaktionistischen Ansatz vor. Sie nehmen ein Set von sechs Prinzipien an, die in zwei Entwicklungsstufen organisiert sind. Die erste Stufe ist in einigen Punkten mit Clarks Constraints-Annahme vergleichbar (Clark 1993) und wird für den frühen Erwerb von Wörtern angenommen. Sie beinhaltet drei Prinzipien: Erstens das Referenzprinzip, das besagt, dass Wörter den kindlichen Repräsentationen von Objekten, Handlungen, Ereignissen oder Attributen zugeordnet werden. Das zweite Prinzip ist das Expansionsprinzip (vgl. Clarks object type constraint). Kinder wissen, dass Wörter nicht für ein bestimmtes Objekt, sondern für eine Gruppe von Objekten, Aktionen, Ereignissen oder Attributen stehen. Und schließlich das Prinzip des Geltungsbereiches (vgl. Clarks whole object constraint), das besagt, dass Wörter auf das vollständige Objekt referieren und nicht auf Teile dieser Objekte (Golinkoff et al. 1994). Wenn die Kinder schon etwas mehr linguistische Erfahrungen gesammelt haben, ändern sich nach Go-

linkoff und Mitarbeitern die lexikalischen Erwerbsstrategien. Das zweite Set besteht ebenfalls aus drei Prinzipien. Das erste ist das Prinzip des kategorialen Geltungsbereiches (vgl. Clarks taxonomic constraint). Neue Wörter können unter Umständen in bereits vorhandene Kategorien eingeordnet werden. Das zweite Prinzip ist das „novel name-nameless category“ Prinzip. Das Kind geht davon aus, dass ein neues Wort auf ein Objekt, eine Handlung oder ein Attribut referiert, für das es noch kein Wort hat. Die Autoren nehmen an, dass dieses Prinzip den Worterwerb weitaus ökonomischer gestaltet und erklären damit den Wortschatzspurt, der bei vielen Kinder etwa im Alter von 18 Monaten zu beobachten ist. Das dritte Prinzip ist das Prinzip der Konventionen. Es beschreibt das wachsende Bestreben der Kinder, die Äußerungen der Erwachsenensprache anzupassen, bestimmte grammatische Formen zu lernen oder ungrammatische Formen zu erkennen (Clark 1993). Das „developmental lexical principle model“ legt den Schwerpunkt auf den sprachlichen Input und die sprachlichen Erfahrungen der Kinder, die sie zur Konstruktion linguistischen Wissens nutzen (Dromi 1999).

Auch bezüglich des Wortarternerwerbs werden nativistische und konstruktivistische Ansätze diskutiert. Sowohl in den generativen als auch in den konstruktionsgrammatischen Modellen spielt der Lexikonerwerb eine zentrale Rolle (Behrens 2005b). Vertreter der Generativen Grammatik gehen davon aus, dass hierarchische und rekursive sprachliche Strukturen angeboren sind und mittels eines „Linking-Prozesses“ mit einzelsprachspezifischen Einheiten verbunden werden. Wörter sind immer Wortarten zugeordnet. Wird ein neues Wort gelernt, muss es demnach nur mit den vorhandenen grammatischen Kategorien verbunden werden (Behrens 2005b). Die Kognitive Linguistik hat eine eher gebrauchsbasierte Herangehensweise an den Erwerb von Wortarten. Grammatische Informationen wie Wortarten werden nicht als angeboren angenommen und beim Erwerb eines neuen Wortes sofort mit dem Wort verbunden, sondern im Verlauf der Sprachentwicklung aufgrund des Kontextes, in dem das Wort üblicherweise auftaucht, abgeleitet.

„Wortart-Eigenschaften erhalten die Wörter aus den Interaktionen mit denen sie typischerweise verwendet werden und den Eigenschaften, die ein bestimmter Satzrahmen den Wörtern auferlegt.“ (Behrens 2005b, S. 194)

Da es keine angeborenen Formen gibt, die den Startpunkt des Spracherwerbs bilden, wird angenommen, dass der Spracherwerb induktiv<sup>12</sup>erfolgt. Das ermöglicht eine größere Offenheit

<sup>12</sup> Induktiv bedeutet hier, dass Gesetzmäßigkeiten aus dem individuellen Einzelfall abgeleitet werden. Zunächst wird das Wort mit seiner Bedeutung erfasst. Eigenschaften, die beispielsweise auf eine bestimmte Wortart hinweisen, werden aus der

für individuelle aber auch für sprachspezifische Sprachentwicklungsverläufe (Behrens 2005b). Kinder haben zu Anfang des Spracherwerbs weniger differenzierte Kategorien als Erwachsene. Auch Levelt und Mitarbeiter (1999) beschreiben diesen Prozess ähnlich:

„Clearly driven by genetic endowment, children restructure their lexical concepts by a process of ‘syntactization’. Lexical concepts acquire syntactic category and subcategorization features; verbs acquire specifications of how their semantic arguments (such as agent or recipient) are to be mapped onto syntactic relations (such as subject or object); nouns acquire properties for the regulation of syntactic agreement such as gender, and so forth. More technically speaking, the child develops a system of ‘lemmas’, packages of syntactic information, one for each lexical concept. (Levelt et al. 1999, S. 2)

Sprachstrukturelles Wissen wäre somit nicht angeboren, sondern wird nach und nach im kommunikativen Kontext erworben. Levelt und Mitarbeiter (1999) finden Hinweise für die Kontextabhängigkeit sprachstrukturellen Wissens mit einer Studie, die Hinweise dafür gibt, dass die Schnelligkeit des Zugriffs auf die Wortform von der Inputfrequenz eines Wortes abhängig ist (Levelt et al. 1999). Auch Behrens (2006) konnte Belege dafür finden, dass die Sprache von Kindern sich sehr stark am sprachlichen Input orientiert. In einer Langzeitstudie mit einem 1;11-4;11 jährigen Jungen untersuchte sie die prozentuale Verteilung der Wortarten im produktiven Sprachgebrauch und fand, dass sich die Komposition des kindlichen Lexikons relativ schnell an die der erwachsenen Bezugsperson anpasst (Behrens 2005b).

Die beschriebenen Befunde stützen die Annahme, dass der Spracherwerb sehr stark inputabhängig ist und dass sich formal linguistische Merkmale erst nach und nach im Sprachgebrauch entwickeln. Der Erwerb von Sprache geht demnach immer von den Bedeutungen linguistischer Einheiten aus. Diese Bedeutungen sind aber aus konstruktivistischer Sicht nicht zwangsläufig an Wörter gekoppelt. Sie können sich auch auf größere linguistische Einheiten wie Phrasen oder Sätze beziehen.

Hinsichtlich der Sprachförderung würde das bedeuten, dass der Wortschatzaufbau bzw. der Erwerb von Bedeutungen eine zentrale Rolle für jegliche Verbesserung sprachlicher Fähigkeiten einnehmen muss, auch wenn die Förderung anderer sprachlicher Bereiche wie Grammatik oder Pragmatik im Vordergrund steht. In einer Reihe von wissenschaftlichen Studien konnte zudem ein erheblicher Einfluss der Wortschatzgröße auf die Entwicklung grammatischer Fähigkeiten nachgewiesen werden. So zeigte sich über verschiedene Sprachen hinweg, dass die Entwicklung grammatischer Fähigkeiten erst beginnt, wenn der aktive Wortschatz eine gewis-

---

Wortbedeutung und aus dem Kontext, in dem das Wort benutzt wird, geschlossen. Die Wortarten können demnach keine angeborenen Kategorien sein. Vielmehr entwickeln sie sich mit dem funktionellen Gebrauch der Wörter.

se Größe erreicht hat. Haben die Kinder einen aktiven Wortschatz von ca. 200–300 Wörtern erworben, so beginnen sich die grammatischen Fähigkeiten relativ schnell und in linearer Abhängigkeit zur Wortschatzgröße zu entwickeln (Szagun et al. 2006; Craig, Gallagher 1986; Melchers 2005). Belege für die herausragende Wichtigkeit des Wortschatzes liefern auch Devescovi et al. (2005). Sie untersuchten eine Gruppe von 233 englischsprachigen und 233 italienischsprachigen Kindern zwischen 1;6 und 2;6 Jahren und fanden eine signifikante Korrelation zwischen der Größe des Wortschatzes und der durchschnittlichen Äußerungslänge (MLU). Es zeigte sich, dass anhand der Größe des Wortschatzes bessere Vorhersagen für die MLU der Kinder möglich sind als anhand des Alters der Kinder. Ist die Größe des Wortschatzes nicht altersgemäß, sind auch keine altersgemäßen grammatischen Fähigkeiten zu erwarten. Ist der Wortschatz erheblich größer als bei anderen gleichaltrigen Kindern, so können auch überdurchschnittliche grammatische Leistungen beobachtet werden (Devescovi et al. 2005).

Zusammenfassend bleibt anzumerken, dass auch bezüglich des Lexikonerwerbs sowohl nativistische als auch emergenzbasierte Ansätze diskutiert werden. Das gilt für den Erwerb von Bedeutungen aber auch für den Wortartenerwerb. Aus nativistischer Sicht wird angenommen, dass Kinder sich die Bedeutung von Wörtern unter anderem durch „syntaktisches bootstrapping“ erschließen können (Gleitman 1989). Syntaktische Informationen, wie zum Beispiel die Transitivität eines Verbs, sollen demnach Information über die Verbbedeutung geben. Den Erwerb von Wortarten erklären nativistische Ansätze mit einem „Linking Prozess“. Bereits vorhandene grammatische Informationen werden auf diese Art mit einem neu erlernten Wort verbunden.

Interaktionistische Ansätze gehen davon aus, dass die Kinder sowohl die Bedeutung der Wörter als auch die grammatischen Eigenschaften von Wörtern in der Interaktion lernen. Zu Beginn des Spracherwerbs sind Konzepte dabei nicht immer auf ein einziges Wort bezogen. Kinder referieren mit bestimmten Worten nicht nur auf Objekte oder Handlungen. Wörter können auch an holistische Ereignisrepräsentationen gebunden sein (Barrett 1986). Andererseits ist anzunehmen, dass sie Konzepte für Konstruktion entwickeln ohne die Bedeutung jedes einzelnen Wortes zu kennen (Behrens 2005b). Haben die Kinder einen bestimmten sprachlichen Wissenstand erreicht, werden spezifische Lernmechanismen angenommen, die es ihnen erlauben das vorhandene linguistische Wissen zu nutzen, um neue Wörter und ihre

linguistischen Eigenschaften schnell und effektiv zu integrieren (Golinkoff et al. 1994). Bezüglich der Wortartenspezifizierung nehmen emergenzbasierte Theorien an, dass die Kinder wirkungsvolle Lernmechanismen besitzen, die es ihnen ermöglichen, grammatische Informationen, die wichtig für den Gebrauch der Wörter sind, nach und nach im sozial-kommunikativen Kontext aus dem sprachlichen Input abzuleiten. Die Inputabhängigkeit von Sprache konnte durch Studien belegt werden (Tomasello 2000). Auch der erhebliche Einfluss der Wortschatzgröße auf die grammatische Entwicklung konnte durch zahlreiche Studien belegt werden. Diese Befunde stützen die Annahme, dass linguistisches Wissen nicht, wie in nativistischen Ansätzen postuliert, streng modular organisiert ist. Sie gehen davon aus, dass die verschiedenen sprachlichen Ebenen netzwerkartig miteinander verbunden sind (Clahsen et al. 1990; Craig, Gallagher 1986; Melchers 2005).

#### **2.2.2.2 Erwerbsstrategien für grammatische Kompetenzen**

Im folgenden Kapitel wird ein Set von Strategien für die Lernbarkeit grammatischer Strukturen vorgestellt.

Dass positive Evidenz bzw. korrekter sprachlicher Input essenziell für den Spracherwerb ist, steht außer Frage. Die Wirksamkeit negativer Evidenz für den Spracherwerb wird allerdings nach wie vor unterschiedlich bewertet. Vertreter einer nativistischen Sichtweise gehen noch immer davon aus, dass negative Evidenz den Kindern nicht in ausreichender Weise zur Verfügung steht (Penner et al. 2005). Penner und Mitarbeiter (2005) beschreiben das Lernen grammatischer Regeln am Beispiel der Pluralregeln im Deutschen. Der Plural von Objekten kann unter anderem durch ein Nullmorphem wie bei *Bagger* oder *Löffel* oder durch den Schwa-Laut wie bei *Zweig-e* oder *Hund-e* markiert werden.

Die prosodischen Muster, die der Bildung des Plurals im Deutschen zugrunde liegen, werden von Penner und Mitarbeitern als grundlegende Informationsquelle für die Entwicklung grammatischer Fähigkeiten angesehen. Sie fanden, dass Wörter mit einer betonten ersten (bzw. vorletzten Silbe) und einer unbetonten Endsilbe (Trochäen) in der Regel im Plural nicht verändert werden, während einsilbige Wörter bzw. Wörter mit einer betonten Endsilbe, wie *Kamel* oder *Telefon* im Plural mit einem Schwa-Laut versehen und somit zu einer Tröchäe werden. Kinder sind den Autoren zufolge nur innerhalb eines bestimmten Zeitfensters in der

Lage, diese Betonungsmuster aus dem Sprachangebot zu isolieren und zur Erschließung der Pluralregeln zu nutzen.

Penner und Mitarbeiter argumentieren, dass jeder kompetente erwachsene Sprecher in der Lage ist, diese Pluralformen zu bilden, aber nur die wenigsten könnten erklären, welche grammatischen Regelmäßigkeiten den unterschiedlichen Formen zugrunde liegen. Es kann also niemand den Kindern erklären, wann sie welche Pluralregel anwenden müssen. Trotzdem wird die Pluralbildung von den meisten Kindern mit etwa 22 Monaten beherrscht (Penner 21.10.2005, S. 5). Daraus ziehen Penner und Mitarbeiter folgenden Schluss:

„Unter diesen Umständen stellt sich der Erwerbsprozess als hochkomplexe, abstrakte Aufgabe dar. Das sprachlernende Kind muss die richtigen Rückschlüsse in der richtigen Reihenfolge aus dem Input ziehen, ohne negative Evidenzen oder explizite Anweisungen nutzen zu können.“ (Penner et al. 2005, S. 7)

Penner und Mitarbeiter nehmen an, dass die Kinder eine Bootstrapping Strategie nutzen, um sich die abstrakten Pluralregeln ihrer Muttersprache zu erschließen. Während einige Autoren die Nutzung syntaktischer Hinweisreize für den Wortbedeutungserwerb vorschlagen (Newport et al. 1977.), gehen Penner und Mitarbeiter von der Nutzung prosodischer Hinweisreize für den Erwerb grammatischer Regeln aus. Grundlegend für diese Strategie ist die Annahme, dass es Zeitfenster gibt, in denen die Kinder bestimmte Informationen aus dem sprachlichen Input isoliert nutzen können. Weiterhin liegt der Annahme von Bootstrapping-Mechanismen immer die Vorstellung einer modularen Organisation von Sprache zugrunde.

Vertreter der Konstruktionsgrammatik stellen in neueren Studien die Wichtigkeit und Wirksamkeit der negativen Evidenz bzw. des korrektiven Inputs mehr und mehr in den Vordergrund. Bereits 1967 stellte Gold die These auf, dass positive Evidenz allein zum Erlernen von Sprache nicht ausreicht. Er programmierte ein Sprachlernmodell und konnte zeigen, dass sein Modell ohne negative Evidenz nicht in der Lage war, grammatisch korrekte Sätze zu bilden.

Wenn man bedenkt, dass Kinder im Verlauf der Sprachentwicklung viele Fehler machen und dass in bestimmten Phasen der Sprachentwicklung durchaus mehrere grammatische Formen nebeneinander akzeptiert werden (Saxton et al. 2005), erscheint dieser Ansatz auch für den natürlichen Spracherwerb plausibel. MacWhinney (2004) verdeutlicht das an McClellends berühmtem Beispiel des unregelmäßig gebildeten Verbs „to go“ (MacWhinney 2004). Es ist nicht ungewöhnlich, dass ein Kind das Perfekt von „to go“ zunächst mit der Regel für regelmäßige Verben bildet, so dass die ungrammatische Form „goed“ zustande kommt. Das Kind

benötigt jetzt die Information, dass „goed“ ungrammatisch ist, um den Fehler zu revidieren. Bei deutschen Kindern sind beispielsweise „klab“ für klebte oder „/mo:kte/“ für mochte zu beobachten (Saxton et al. 2005).

McNeill (1966) hatte die Annahme, dass Kinder dazu neigen, negative Evidenz zu ignorieren und illustrierte sie mit folgendem Dialog:

- CH:**           **Nobody don´t like me.**  
**MO:**           No, say “Nobody likes me.”  
**CH:**           **Nobody don´t like me.**  
                      (dialogue repeated 8 times)  
**MO:**           Now listen carefully, say “nobody likes me.”  
**CH:**           **Oh, nobody don´t likes me.**

MacWhinney stellte folgenden Dialog dagegen:

- CH:**           **Nobody don´t like me.**  
**MO:**           Nobody likes you? Sure they do? Lots of people like you. Mommy likes you.  
                      Daddy likes you.  
**CH:**           **No, nobody like me.**  
**MO:**           They really do. Everybody likes you.

Es scheint also Unterschiede in der Art des korrektiven Feedbacks zu geben. Explizite Korrekturen, wie sie im ersten Dialog gezeigt werden, scheinen Kinder in der Tat häufig zu ignorieren. Wohingegen implizite Korrekturen, wie sie im zweiten Dialog zu beobachten sind, von den Kindern häufig umgehend angenommen werden (Saxton et al. 2005; MacWhinney 2004; Chouinard, Clark 2003).

MacWhinney (2004) geht davon aus, dass Sprache mithilfe eines Sets sich wechselseitig unterstützender Mechanismen erworben wird. Er beschreibt eine Reihe von Lernmechanismen für unterschiedliche syntaktische Strukturen. Die bedeutsamsten dieser Mechanismen werden im Folgenden beschrieben.

### **Konservatismus und itembasiertes Lernen**

Eine Schwierigkeit im Spracherwerb ist für die Kinder, ungrammatische Äußerungen, die durch Übergeneralisierung grammatischer Formen entstehen, als ungrammatisch zu identifizieren. MacWhinney beschreibt, dass den Kindern zur Lösung dieses Problems die konservative Natur des Spracherwerbs zugute kommt (Behrens 2005a). Sie neigen dazu, nur Formen

zu verwenden, die sie bereits aufgrund positiven Inputs als korrekt erkannt haben und vermeiden Übergeneralisierungen. Diese Art des Erwerbs bezeichnet er als itembasiertes Lernen.

„If the child has a good memory and applies this method cautiously, overgeneralization will be minimized and there will be no need for recover from overgeneralization.“ (MacWhinney 2004, S. 900)

Kinder orientieren sich sehr lange an ihren sprachlichen Vorbildern. Wenn möglich verwenden sie bekannte Konstruktionen genau in der Form, wie sie von ihren sprachlichen Vorbildern benutzt werden (Behrens 2005b). Lieven und Kollegen (2003) fanden, dass der vermeintlich kreative Sprachgebrauch junger englischsprachiger Kinder auf einer geringen Anzahl produktiver Muster und einfacher Operationen basiert (Lieven et al. 2003). Bis neue Lexeme sicher in komplexere Muster eingefügt werden können, dauert es relativ lange (Tomassello 2000).

Dass sie aus bekannten Konstruktionen und Lexemen schließlich kreativ neue Konstruktionen bilden können, verdanken die Kinder ihren Fähigkeiten zum distributionellen Lernen und zur Mustererkennung. Diese Fähigkeiten konnten schon bei Säuglingen nachgewiesen werden (Saffran et al. 1999). Kinder merken sich, in welchen Kontexten bestimmte Wörter auftauchen und können aufgrund wiederkehrender Muster Schemas bilden. Es entstehen Netzwerke von Wörtern, die in ähnlichen Kontexten auftreten. Nach und nach steigt die Variabilität und Flexibilität im Umgang mit eigenen Konstruktionen (Lieven et al. 1998).

So kommt es bei sprachlernenden Kindern trotz ihrer Neigung zum Konservatismus gelegentlich zu Übergeneralisierungen. Nach MacWhinney benötigen die Kinder deshalb Mechanismen zur „Entdeckung von Übergeneralisierungen“. Einer dieser Mechanismen ist der Wettbewerb.

### **Wettbewerb**

Wie bereits erwähnt, existieren bei Kindern häufig mehrere grammatische Formen nebeneinander. MacWhinney bezeichnet die korrekte Form als „Routine“. Die Routine kann auf konservative Art und Weise aus dem Input übernommen werden. Es ist nicht zwingend notwendig, dass grammatische Regeln angewandt werden, um Routinen zu verwenden. Die übergeneralisierte Form bezeichnet er als „Analogie“. Die Verwendung einer Analogie gibt Hinweise auf die Anwendung grammatischer Regeln.

McWhinney nimmt an, dass Routine und Analogie in einem gewissen Zeitraum von den Kindern nebeneinander akzeptiert werden können. Dennoch stehen die beiden Formen in Konkurrenz zueinander, da sie in vergleichbaren oder sogar identischen Konstruktionen geäußert werden.

Dieser Konkurrenz-Annahme liegt die Funktion eines konnektionistischen Sprachproduktionsmodells zugrunde, das auf neuronalen Netzwerk-Theorien basiert (MacWhinney 1987). In konnektionistischen Modellen werden linguistische Einheiten durch Knoten repräsentiert, die ein Netzwerk bilden. Bekommt ein Knoten Aktivierung, wird diese an die Knoten der nächsten Ebene weitergeleitet. Einige Modelle arbeiten mit der Vorstellung, dass eine aktivierte linguistische Einheit nicht nur Aktivierung an Einheiten anderer linguistischer Ebenen weitergibt, sondern gleichzeitig die Aktivierungen von Einheiten derselben Ebene hemmen kann (laterale Inhibition). So entsteht ein Wettbewerb zwischen den linguistischen Einheiten einer Ebene (Hielscher, Schade 1998). Als Beispiel wurde bereits die Perfekt Form des unregelmäßigen Verbs „to go“ erwähnt, das gleichzeitig in der übergeneralisierten Form „go-ed“ als Analogie und der grammatischen Form „went“ als geschwächte Routine von den Kindern akzeptiert werden kann. Diese beiden grammatischen Formen konkurrieren miteinander. Da die korrekte Form im Lauf der Zeit immer wieder im sprachlichen Input auftaucht, bekommt dieser Knoten mehr und mehr Aktivierung und wird so die ungrammatische Form „go-ed“ verdrängen. Dieser Mechanismus zur Entdeckung von Übergeneralisierungen ist nach MacWhinney der elementarste und wirkungsvollste.

### Wettbewerb

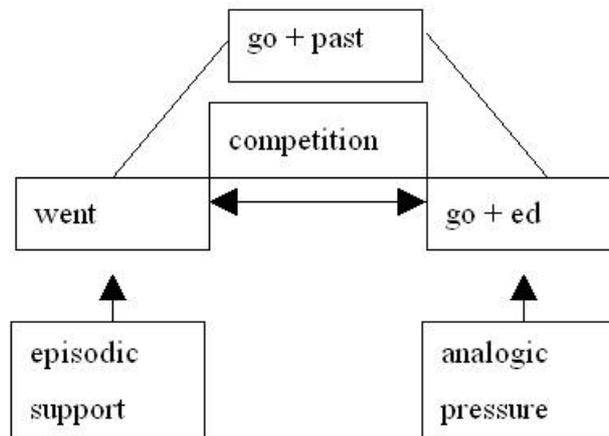


Abbildung 2.3 Wettbewerb innerhalb des „Competition Modells (MacWhinney 2004, S. 901)

#### Hinweis Konstruktionen

Im Gebrauch von Sprache gibt es immer einige Feinheiten, deren korrekte Anwendung weder durch itembasiertes Lernen, noch durch Wettbewerb glaubhaft erklärt werden kann. Warum ist beispielsweise der Satz „*The customers drove the taxi driver crazy.*“ grammatisch, während der Satz „*\*The customers drove the taxi driver sad.*“ nicht grammatisch ist? Es ist anzunehmen, dass ein solcher Satz so selten in der kindlichen Umgebungssprache vorkommt, dass sie keine Chance haben, die richtige Form durch Konservatismus oder durch Wettbewerb ermitteln zu können. Die Kinder müssen demnach nicht nur die grammatischen Beschränkungen eines Verbs bzw. einer Gruppe von Verben erfassen, sondern auch solche sprachspezifischen Beschränkungen, die durch semantische Eigenschaften determiniert werden.

#### Monitoring

Da Kommunikation ein dynamischer Prozess ist, kann es auch unter der Annahme, dass grammatische und ungrammatische Äußerungen in Konkurrenz miteinander stehen, zu ungrammatischen Äußerungen kommen. In diesem Fall ist es wichtig, dass die Kinder die Fähigkeit haben, ihre Fehler zu erkennen. Spontane Selbstkorrekturen grammatischer Fehler, die in der Kindersprache häufig zu beobachten sind, geben Hinweise auf erfolgreiches Monitoring (MacWhinney 2004).

### Indirekte negative Evidenz

Indirekte negative Evidenz meint das kontrastierende Anbieten einer grammatischen Struktur in zeitlicher Nähe zu der ungrammatischen Äußerung eines Kindes.

Parent:	What did you do?
<b>Child:</b>	<b>I go to school.</b>
Parent:	You went to school with your brother?

(Chouinard, Clark 2003, S. 639)

Indirekte negative Evidenz kann das Erkennen von ungrammatischen Formen beschleunigen. Die Annahme, dass negative Evidenz wirksam ist, konnten Chouinard und Clark (2003) mit einer Studie stärken. Sie fanden unter anderem, dass Kinder reformulierte Äußerungen häufig ganz oder teilweise wiederholten oder dass diese zustimmende Äußerungen bei den Kindern hervorriefen (Chouinard, Clark 2003). Auch Saxton, Backley und Gallaway (2005) konnten zeigen, dass negativer Input zwar nicht essenziell aber durchaus hilfreich für den kindlichen Erwerb korrekter sprachlicher Strukturen ist.

Unter Berücksichtigung der beschriebenen Studien kann für den Bereich des Grammatikerwerbs die Annahme einer Universalgrammatik in einigen Aspekten widerlegt werden. So wurden keine Hinweise dafür gefunden, dass sprachlernenden Kindern zu wenig positive wie negative Evidenz für den Erwerb grammatischer Strukturen angeboten wird. In einer Reihe von Studien zeigte sich, dass es den Kindern weder an positivem, noch an nutzbarem negativem Input fehlt. Es konnten wirksame Lernmechanismen für eine Reihe von grammatischen Strukturen gefunden werden. Die wichtigsten davon sind der Konservatismus, der Wettbewerb, das Monitoring und die indirekte negative Evidenz.

Andere auf nativistischen Grundannahmen basierende Ansätze erscheinen hingegen durchaus plausibel. Die Nutzung prosodischer Hinweisreize, wie sie von Penner und Mitarbeitern (2005) vorgeschlagen wird, kann durchaus eine sinnvolle Strategie zur Erschließung grammatischer Regeln darstellen.

#### 2.2.2.3 Erwerbsstrategien für die Kommunikations- und Spielentwicklung

Da gute grammatische Fähigkeiten für eine gelungene Kommunikation zwar grundlegend aber nicht ausreichend sind, werden im Folgenden noch einige Studien zum Erwerb kommunikativer Fähigkeiten vorgestellt. Dabei spielt gerade im Vorschulalter nicht nur die Kommunikation mit Erwachsenen, sondern besonders die Kommunikation in Rollenspielen mit Gleich-

altrigen eine große Rolle. Schon Wygotsky (1973) räumt dem Spiel im Vorschulalter eine zentrale Rolle für die kindliche Entwicklung kommunikativer aber auch sozialer Fähigkeiten ein.

„Mir scheint das Spiel vom Standpunkt der Entwicklung betrachtet nicht die überwiegende Form der Tätigkeit sondern die dominierende Linie der Entwicklung im Vorschulalter darzustellen.“ (Wygotsky 1973, S. 16)

Weder grammatische und lexikalische Kompetenzen, noch kommunikative Kompetenzen sind bei Kindern einfach vorhanden. Auch pragmatische Kompetenzen müssen in der Interaktion mit erwachsenen Bezugspersonen und mit anderen Kindern erworben werden. Kommunikation ist das Produkt einer laufenden Aushandlung zwischen Gesprächspartnern. Diese sollten idealerweise auf geteiltes Wissen, gemeinsame Ziele und Erwartungen zurückgreifen können. Die Partner müssen zusammenarbeiten, um den Ablauf und die Aufrechterhaltung von Aktivitäten zu koordinieren (Budwig et al. 1986, S. 83). Um erfolgreich kommunizieren zu können, müssen also Fähigkeiten erworben werden, die über grammatisches und lexikalisches Wissen hinausgehen.

Pan und Snow (2001) unterscheiden diskursive und kommunikative Fähigkeiten (Pan, Snow 2001). Zu den diskursiven Fähigkeiten zählen das Turn-Taking, das Verbalisieren kommunikativer Absichten, das Wissen über Konversationsmaximen, die Antwort auf Initiativen des Gesprächspartners, das Beibehalten eines Themas und Reparaturen von Gesprächszusammenbrüchen. Unter kommunikativen Fähigkeiten werden der Perspektivenwechsel, die Fähigkeit, die eigene Perspektive auszudrücken, das Einnehmen unterschiedlicher Haltungen und die Bewältigung verschiedener Organisationsstrukturen verstanden.

Budwig, Strage & Bamberg (1986) untersuchten in einer Langzeitstudie mit zwei Kindern im Alter von 2 – 3 Jahren, wie die Kinder es schaffen, diese Fähigkeiten zu erwerben. Sie fanden, dass die erwachsene Bezugsperson bzw. ältere Kinder ein Unterstützungssystem für die Entwicklung eigenständiger Kind-Kind Kommunikation darstellen. Die Bezugspersonen organisieren nicht nur dyadische Kommunikationssituationen mit dem jungen Kind, sondern schaffen die Grundlage für eine gelungene Kind-Kind Kommunikation. Im Gegensatz zu anderen Autoren stellt Budwig die Wichtigkeit der Kind-Kind Kommunikation schon bei Kleinkindern heraus.

“Actual social interaction with an age-mate also provides an important forum that contributes to the creation of communicative strategies necessary for construction shared activities with others.” (Budwig et al. 1986, S. 103)

Nicht nur die erfolgreiche Kommunikation mit anderen Kindern, sondern auch das Verwenden und Verstehen impliziter Äußerungen will gelernt werden. Peccei (1999) verwendet zur Illustration ein Telefongespräch zwischen einem Erwachsenen und einem Kleinkind.

- A:           Hi Toby, this is Uncle Jack. Is your mum home?  
 C:           **Yes (followed by silence)**  
 A:           Can I talk to her?  
 C:           **Yes (followed by silence)**  
 A:           Please call her, will you?  
 C:           **Oh. Okay.**

(Peccei 1999, S. 58)

Ein Erwachsener oder ein älteres Kind würde vermutlich schon die erste Äußerung (A: „*Hi Toby, this is Uncle Jack. Is your mum home?*“) als Appell wahrnehmen und nachfragen, ob er die Mutter ans Telefon holen soll. Toby reagiert aber ausschließlich auf die expliziten Anteile der Äußerung und beantwortet die Frage, ob seine Mutter zu Hause sei mit „ja“. Eine solche Reaktion ist typisch für sehr junge Kinder, denn erst ab dem Alter von drei Jahren werden das Verständnis und der Gebrauch von impliziten Äußerungen erworben. Eine Studie von Bishop (2005) gibt Hinweise darauf, dass Kinder bereits im Alter von 4 Jahren hochsensibel für die kommunikativen Absichten ihres Gegenübers sind.

Spätestens im Vorschulalter verändert sich die soziale Situation vieler Kinder drastisch. Nämlich dann wenn der Besuch eines Kindergartens oder einer Kindertageseinrichtung ansteht. Sie verlassen für einige Stunden am Tag ihre vertraute Umgebung und müssen sich mit vielen neuen Personen vertraut machen. Die Bedeutung der Kind-Erwachsenen Kommunikation verringert sich zugunsten der Kind-Kind Kommunikation. Die Sprache bekommt einen neuen Stellenwert. In dieser Zeit gewinnen auch die Fiktionsspiele mehr und mehr Bedeutung im kindlichen Alltag und in der kindlichen Entwicklung (vgl. Kap. 2.1) Ein „Common Ground“ für die Kind-Kind Interaktionen in der Spielsituation aber auch in der Alltagskommunikation kann jetzt immer besser ohne fremde Hilfe hergestellt werden.

Es wird angenommen, dass im Fiktionsspiel bestimmte Fähigkeiten erworben bzw. geübt werden können. Dazu gehören die sprachliche Loslösung vom Hier und Jetzt, die Fähigkeit zur

Metakommunikation und zum Perspektivenwechsel und des Weiteren die Fähigkeit sich auf bestimmte Regeln bzw. Skripte zu einigen und diese einzuhalten (Wygotsky 1978).

Da die Begriffe Metakommunikation und Skript und auch die Regelhaftigkeit für die kindlichen Rollenspiele und für die Interpretation der vorliegenden Studie von zentraler Bedeutung sind, werden sie im Folgenden näher erläutert.

### **Skript**

Im Vorschulalter lernen die Kinder, in Handlungszusammenhängen zu kommunizieren, die mit anderen geteilt werden, und diese gemeinsam mit ihren Interaktionspartnern durch ihre sprachlichen Äußerungen zu steuern und zu gestalten. Die Prozesse des kommunikativen und sprachlichen Handelns sind in strukturierte Handlungszusammenhänge eingebettet und das Agieren in diesen komplexen Zusammenhängen erfordert differenzierte kognitive und interaktive Fähigkeiten (Peter 2000). Es existiert die Vorstellung, dass wiederkehrende Handlungszusammenhänge intern als sogenannte Skripte abgelegt werden.

„Aufgrund von Forschungsergebnissen der kognitiven Psychologie kann davon ausgegangen werden, dass bereits sehr früh in der Entwicklung Elemente von Erfahrungen und Ereignissen nicht einfach schubladenartig als Wissensinhalte abgelegt werden, sondern dass wir eine Art kognitiver Landkarten (engl. maps) bilden, wo Aspekte unserer individuellen Lerninhalte netzwerkartig in Verbindung zueinander gespeichert werden.“ (Bürki 2000, S. 18; Bretherton 1984, S. 5)

Eine Ausprägung einer solchen Landkarte ist ein Skript. Kinder entwickeln Skripte meist für alltägliche Ereignisse. Netzwerkartig werden räumliche, zeitliche und auch kausale Verbindungen zwischen Akteuren, Empfängern, Handlungen und Objekten intern repräsentiert (Bürki 2000, S. 18). Es gibt relativ einfache Skripte, wie das von Bruner (2002) beschriebene „Huhu-guckguck-Spiel“, in dem die Mutter für ihr Kind eine Spielfigur versteckt und wieder auftauchen lässt. Denkbar sind aber auch sehr komplexe Skripte wie zum Beispiel die Rollenspiele „Arztbesuch“, „Einkaufen“ oder „Mutter und Kind“, die sich unter Vorschulkindern großer Beliebtheit erfreuen. Sowohl durch Alltagserfahrungen als auch durch spielerische Erfahrungen werden Skripte aufgebaut und weiterentwickelt oder revidiert. Eine wichtige kognitive Voraussetzung für den Aufbau von Skripten ist die Fähigkeit zur Sequentierung. Um Skripte zu entwickeln, müssen Kinder in der Lage sein, Abläufe hierarchisch zu strukturieren und Handlungsschemata in sinnvollen Sequenzen anzuordnen (Bürki 2000). Peter (2000) bezeichnet gemeinsames Skriptwissen als Brücke zwischen Symbolspiel und Rollenspiel (Peter 2000). Die Komplexität der Skripte steigt mit wachsendem Alter an. Sie werden nicht reali-

tätsgetreuer, aber die Komplexität der fiktiven Zusammenhänge nimmt zu. Die Herstellung komplexer fiktiver Zusammenhänge benötigt offensichtlich mehr kognitive Kapazität als das einfache Nachspielen realer Handlungsabläufe (Franklin 1983). Ähnlich verhält es sich mit realitätsgetreuen Spielgegenständen. Anfangs benötigen die Kinder noch strukturiertes Spielmaterial wie zum Beispiel Kochspielzeug, um zusammenhängende Sequenzen zu strukturieren. Mit der Zeit entwickeln sie die Fähigkeit, immer komplexere Skripte auch mit unspezifischem Material wie zum Beispiel Bauklötzen zu entwickeln (Pellegrini, Bjorklund 1998).

Zusammenfassend kann ein Skript als komplexer Handlungsplan für fiktive Spielsituationen beschrieben werden. Die Komplexität der Skripte steigt mit wachsendem Alter an. Je komplexer ein Skript ist, desto mehr kognitive Kapazität wird benötigt um es spielerisch umzusetzen.

Das wichtigste Mittel, um fiktive Situationen herzustellen und innerhalb dieser Situationen zu handeln, ist die Sprache. Die Kinder müssen sprachlich signalisieren, dass sie sich ab einem gewissen Zeitpunkt nicht mehr in der realen Situation, sondern in ihrer Fantasiewelt bewegen. Es ist nötig, Vereinbarungen zu treffen, um das gemeinsame Thema des Spiels und die Spielhandlungen zu koordinieren. Diese verbalen Aushandlungen werden als Metakommunikation bezeichnet (Peter 2000).

### **Metakommunikation**

Metakommunikative Äußerungen stehen außerhalb des aktuellen Spielgeschehens. Sie werden unter anderem verwendet, um den Spielverlauf zu koordinieren, Rollenverhältnisse festzulegen oder Missverständnisse zu klären (Kramer 1980). Metakommunikation setzt die Fähigkeit zur Dezentrierung und zur Dekontextualisierung voraus. Dezentrierung bedeutet in diesem Zusammenhang, dass die Kinder in der Lage sein müssen, sich auf der Vorstellungsebene in eine andere Person hineinzusetzen. Dekontextualisierung meint die Fähigkeit, die Handlung vom unmittelbaren Kontext zu lösen. Nach Andresen (2002) ist das Spiel eine paradoxe Kommunikationssituation. Im Spiel ist die Fähigkeit zur Metakommunikation von zentraler Bedeutung. Die Spielerinnen müssen sich explizit oder implizit darüber einigen, dass die folgenden Äußerungen und Handlungen nicht in einem realen, sondern im Spielkontext interpretiert werden. Mithilfe der Metakommunikation müssen die Mitspieler sich zwangsläufig mittels Sprache vom Hier und Jetzt lösen (Andresen 2002).

„Das Spiel ist durch zwei Besonderheiten charakterisiert: die im Spiel ausgetauschten Signale sind unwahr oder nicht gemeint und das, was mit den Signalen bezeichnet wird, existiert nicht.“ (Andresen 2002, S. 34)

Ein weiterer wichtiger Aspekt für ein gelungenes Rollenspiel sind die Regeln.

### **Regeln**

Das Einhalten von Regeln innerhalb eines Rollenspiels heißt, sich skriptkonform zu verhalten. Das Skriptwissen beinhaltet eine bestimmte Handlungsreihenfolge, Handlungsroutinen aber auch die Beziehung zwischen Rollenträgern. Auf den ersten Blick werden in einem freien Spiel (wie dem Rollenspiel) keine Regeln vermutet. Der Spielverlauf unterliegt zunächst keinen Beschränkungen. Die Mitspieler können ihrer Fantasie freien Lauf lassen und sind nicht an ein Regelwerk gebunden, wie man es beispielsweise von Tischspielen wie „Mensch ärgere dich nicht“ kennt. Die Regeln für das Fiktionsspiel sind keine schriftlich fixierten. Sie werden vielmehr von den Mitspielern in gegenseitigem Einvernehmen explizit oder implizit ausgehandelt und sind eng an das Skriptwissen gebunden. In manchen Fällen ist ein gewisses Hintergrundwissen nötig, um diese Regeln zu verstehen und einzuhalten. Schlüpft ein Kind beispielsweise in eine bestimmte Rolle wie „Mutter“, „Baby“, „Schulkind“, oder „Verkäufer“, wird es sich rollenkonform verhalten. Dazu muss es allerdings eine Vorstellung davon haben, wie sich ein Schulkind oder ein Verkäufer normalerweise verhält. Andere Regeln können durch bestimmte Situationen aufgestellt werden. Spielen die Kinder beispielsweise „Schule“ oder „Einkaufen“, so müssen sie ein Skript für die jeweilige Situation haben. Dabei ist es nicht wichtig, ob dieses Skript der Realität entspricht. Es ist allerdings von großer Bedeutung, dass die Mitspieler auf gemeinsames Skriptwissen zurückgreifen können.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Entwicklung kommunikativer Fähigkeiten der Kinder schon zu einem sehr frühen Zeitpunkt beginnt. Babys erwerben ihre ersten dialogischen Fähigkeiten lange bevor sie das erste Wort sprechen. Bis zum Alter von etwa drei Jahren steht die Kommunikation mit ihren erwachsenen Bezugspersonen bzw. mit älteren Kindern im Vordergrund. Um mit Gleichaltrigen erfolgreich zu kommunizieren, benötigen die Kinder in dieser Zeit die Unterstützung von älteren Bezugspersonen. Eltern oder ältere Geschwister wirken als Unterstützungssystem. Sie haben nicht nur eine Vorbildfunktion, sondern machen konkrete Vorschläge, wie die Kinder eine Kommunikation initiieren bzw. aufrechterhalten können. Auch wenn die Interaktion mit Gleichaltrigen bei Kleinkindern noch

nicht selbstständig funktioniert, ist sie schon in diesem Alter von großer Wichtigkeit, denn ab dem Vorschulalter ist die Fähigkeit zur Kommunikation mit Peers von großer Bedeutung für die Kinder. Das hat zwei Gründe. Erstens besuchen die meisten Kinder im Vorschulalter einen Kindergarten oder eine Kindertageseinrichtung und verbringen plötzlich sehr viel Zeit mit anderen Kindern. Es ist nicht mehr selbstverständlich, dass jederzeit eine erwachsene Bezugsperson als Unterstützungssystem an ihrer Seite steht. Zweitens, und das ist der zentrale Punkt, beginnt im Vorschulalter die Zeit der Fiktionsspiele, die in den meisten Fällen als Rollenspiele mit zwei oder mehreren Kindern realisiert werden. Im Rahmen ihrer Fiktionsspiele erwerben die Kinder wichtige linguistische und soziale Fähigkeiten.

### **2.3 Zusammenfassung**

Im ersten Teil der vorliegenden Arbeit wurde der kindliche Spracherwerb sowohl unter Berücksichtigung der Reihenfolge des Erwerbs linguistischer und kommunikativer Fähigkeiten als auch die Prozesse des Spracherwerbs unter verschiedenen Aspekten beleuchtet.

Es hat sich gezeigt, dass es kaum Langzeitstudien zum normalen Erwerb von Sprache gibt. Durch eine relativ große Anzahl von Querschnittstudien konnte aber gezeigt werden, dass die Reihenfolge des Erwerbs linguistischer Fähigkeiten trotz einer großen zeitlichen Variabilität bei den meisten Kindern ähnlich verläuft. So konnte belegt werden, dass Kinder schon vor und kurz nach der Geburt sensibel für sprachliche Reize sind (Papousek 1994; DeCaspar, Spence 1986). Als wichtiger Meilenstein im Spracherwerb hat sich ein aktiver Wortschatz von wenigstens 50 Wörtern im Alter von zwei Jahren erwiesen (Grimm 2003a). Auch der Erwerb grammatischer Strukturen verläuft bei den meisten Kindern in ähnlicher Reihenfolge (Clahsen 1986; Motsch, Berg 2006). Ähnlich fixe Entwicklungsschritte konnten für die Entwicklung kommunikativer Fähigkeiten und für die Spielentwicklung ermittelt werden (Buckley 2003; Sodian 2002; Bürki 2000).

Das Auftreten linguistischer Phänomene zu bestimmten Zeitpunkten ist gut zu beobachten und bietet daher wenig Anlass zu kontroversen Diskussionen. Die Mechanismen und Prozesse, die dem Spracherwerb zugrunde liegen, werden hingegen sehr unterschiedlich interpretiert. Wie im Kapitel „Prozesse der Sprachentwicklung“ ausführlich beschrieben, gibt es diesbezüglich zwei grundlegende Ansätze. Den nativistischen Ansatz (Chomsky 1970), der den

Schwerpunkt auf angeborene sprachliche Fähigkeiten legt und von einem modularen Aufbau sprachlicher Fähigkeiten ausgeht und den konstruktivistischen Ansatz, der den Schwerpunkt auf die Lernbarkeit von Sprache setzt und von einer starken Interaktion der unterschiedlichen sprachlichen Ebenen ausgeht (Tomasello 2003).

Beide Ansätze werden sowohl im Bereich des Lexikonerwerbs (Gleitman 1989; Behrens 2005b) als auch im Bereich des Grammatikerwerbs (Penner et al. 2005; MacWhinney 2004) diskutiert. Die Überlegungen zur Kommunikations- und Spielentwicklung lassen sich nicht eindeutig dem einen oder anderen Ansatz zuordnen, sind aber naturgemäß eher interaktiv.

Welchem der beiden großen Erklärungsansätze der Vorzug gegeben werden sollte, lässt sich nicht abschließend sagen. Allerdings wird in neueren Arbeiten häufig der streng modulare Aufbau von Sprache widerlegt und die Lernbarkeit in den Vordergrund gestellt. So stellt beispielsweise MacWhinney (2004) eine Reihe wirkungsvoller Lernmechanismen für sprachliche Strukturen vor. Szagun (2006) fand in einer Studie mit 330 deutschsprachigen Kindern, dass die Entwicklung grammatischer Fähigkeiten sehr stark von der Entwicklung des kindlichen Lexikons abhängt. Die Ergebnisse dieser Studie lassen den Schluss zu, dass die Organisation sprachlicher Fähigkeiten nicht ausschließlich modular organisiert sein kann (Szagun et al. 2006).

Auch bezüglich der Sprachentwicklungsstörungen, die im folgenden Kapitel thematisiert werden, finden sowohl der nativistische als auch der konstruktivistische Ansatz Anwendung.

# 3 **S**TÖRUNGEN DER **S**PRACHENTWICKLUNG

„Wenn die Worte nicht stimmen, dann ist das Gesagte nicht das Gemeinte. Wenn das, was gesagt wird, nicht stimmt, dann stimmen die Werke nicht. Gedeihen die Werke nicht, so verderben Sitten und Künste. Darum achte man darauf, dass die Worte stimmen. Das ist das Wichtigste von allem.“ Konfuzius (551-479 v.Chr.)

Sprachentwicklungsstörungen werden meist im Vorschulalter diagnostiziert und können negativen Einfluss auf wichtige Lebensbereiche der Kinder haben. Nicht selten kommt es zu schlechten schulischen Leistungen. Viele sprachentwicklungsgestörte Kinder bilden sogar psychiatrische Erkrankungen aus (Grimm 2003a).

Im folgenden Kapitel geht es um Störungen der Sprachentwicklung und im Besonderen um die spezifischen Sprachentwicklungsstörungen (sSES), die im angloamerikanischen Sprachraum als Specific Language Impairment (SLI) bezeichnet werden<sup>13</sup>. Nach einem kurzen Exkurs über die historische Entwicklung der Sichtweise auf Sprachentwicklungsstörungen werden einige Daten zur Prävalenz beschrieben. Danach werden empirische Befunde zu Erscheinungsformen und Verlauf der sSES unter Berücksichtigung der unterschiedlichen linguistischen Ebenen vorgestellt. Ähnlich wie im Kapitel Spracherwerb werden einige Erklärungsansätze zu den SES vorgestellt. Die empirischen Befunde zu den Erscheinungsformen und zum Verlauf der sSES werden anschließend in verschiedene theoretische Modelle zu den Prozessen des normalen Spracherwerbs eingebettet und aus verschiedenen Blickwinkeln diskutiert.

### 3.1 Historische Entwicklung

Bereits im Jahr 1822 beschrieb Gall Kinder, die sprachliche Probleme hatten, aber ansonsten keine Symptome anderer bekannter Störungen aufwiesen.

„There are many children...who do not speak to the same degree as other children although they understand well or are far from being idiotic. In these cases the trouble lies not in the oral organs, as an ignorant and sometimes insist and still less in the alphabetic state of the subject.“ (Leonard 2000)

Im angloamerikanischen Sprachraum wurde zu Beginn des 20. Jahrhunderts zunächst der Begriff “aphasia” verwendet, der in den 1960er Jahren allmählich durch die Bezeichnung „dysphasia“ abgelöst wurde. Etwa ab den 1980er Jahren hat sich der Begriff „specific language impairment“ (SLI) für primäre Sprachentwicklungsstörungen weitgehend etabliert (Leonard 2000).

---

<sup>13</sup>Die Begriffe spezifische Sprachentwicklungsstörung (sSES) und Specific Language Impairment (SLI) werden im Folgenden synonym verwendet. Das Kürzel SES wird für Kinder mit einer allgemeinen Sprachentwicklungsstörung oder in Kontexten, in denen nicht klar zwischen spezifischer und allgemeiner Sprachentwicklungsstörung unterschieden wird, verwendet.

Motsch (2006) berichtet über die historische Sicht der Sprachheilpädagogik in Deutschland auf Sprachentwicklungsstörungen und teilt sie in drei Phasen ein. Dabei thematisiert er insbesondere die grammatischen Störungen. Die wichtigsten Phasen sind seiner Ansicht nach die medizinische Phase, die Übergangsphase und die psycholinguistische Phase.

Zu Beginn des 19. Jahrhunderts wurden grammatische Störungen bei Kindern beobachtet und als „Agrammatismus Infantilis“ bezeichnet. In dieser sogenannten medizinischen Phase wurde der Dysgrammatismus als eigenständige Sprachstörung angesehen, die gemeinsam mit anderen Sprach- oder Sprechstörungen auftreten konnte. Es wurde aber kein näherer Zusammenhang zwischen den unterschiedlichen Störungsbildern angenommen.

Erst in den 1960er Jahren in der Übergangsphase konnte ein Zusammenhang von Dysgrammatismus und anderen sprachlichen Ebenen gezeigt werden (Zuckrigl 1964). Es entstand der Begriff der verzögerten Sprachentwicklung. Mit dem Terminus „verzögerte Sprachentwicklung“ wurde ein Störungsbild mit Symptomen im phonetisch-phonologischen, morphologisch-syntaktischen und semantisch-lexikalischen Bereich bezeichnet. Das Leitsymptom dieser Störung war der Dysgrammatismus.

Die Psycholinguistische Phase wurde schließlich in den 1980er Jahren eingeleitet. In dieser Zeit wurde der Begriff „Sprachentwicklungsstörungen“ geprägt (Grohnfeldt 1986), der bis in die heutige Zeit verwendet wird. Mit dieser neuen Bezeichnung änderte sich auch die Sichtweise auf das Phänomen der gestörten Sprachentwicklung. Das Symptom Dysgrammatismus galt nun nicht mehr als Leitsymptom. Vielmehr betonte Grohnfeldt, dass sprachliche Störungen auf allen sprachlichen Ebenen isoliert oder auch kombiniert vorkommen können, so dass der Begriff der Sprachentwicklungsverzögerung nach dem aktuellen Wissensstand nicht mehr passend erschien (Motsch, Berg 2006).

### **3.2 Prävalenz**

Über die Prävalenz von Sprachentwicklungsstörungen in Deutschland gibt es sehr unterschiedliche Informationen. Die Angaben schwanken zwischen einer Häufigkeit von 2% - 40%. Diese widersprüchlichen Zahlen kommen durch sehr unterschiedliche Definitionen der Variabilität in der normalen Sprachentwicklung und unterschiedliche diagnostische Vorgehensweisen zwischen den Studien zustande (Hoffman, Gillam 2004). Leonard geht beispiels-

weise von einer Prävalenz von 7% für die spezifischen Sprachentwicklungsstörungen aus (Leonard 2000). Das bedeutet, dass 7% der Kinder eines Jahrganges an einer primären Störung der Sprachentwicklung ohne erkennbare äußere Ursachen leiden.

"The only thing clearly abnormal about this children is, that they don't learn language rapidly and effortlessly." (Leonard 2000, S. 3)

Grimm (2003) geht davon aus, dass im Bereich der kognitiven Entwicklungsstörungen die sprachlichen Fähigkeiten am häufigsten betroffen sind. Sie stellt eine Studie zur Diagnostik von Sprachentwicklungsstörungen im Vorschulalter vor, mit der sie sowohl primäre als auch sekundäre Sprachstörungen erfassen will (Grimm 2005). 1.395 Kinder im Alter von 4;0 - 5;11 Jahren konnten in Kindertageseinrichtungen aus ganz Bielefeld für die Studie gewonnen werden. Der Stand der Sprachentwicklung wurde mit dem SSV Sprachscreening für das Vorschulalter (Grimm 2003b) erfasst. Für die Studie kamen alle Kindertageseinrichtungen in Bielefeld infrage, die nicht heilpädagogisch arbeiten. Aus diesen Einrichtungen wurden die Kinder ausgewählt, die zum Untersuchungszeitpunkt zwischen 4;0 und 5;11 Jahre alt waren. Es wurden sowohl einsprachig deutsche als auch zweisprachige Kinder getestet (Baumgartner et al. 2005). Es zeigte sich folgendes Bild: Gemessen an den Normwerten des Screenings hatten etwa 60% der Kinder eine unauffällige Sprachentwicklung, während ca. 40% aller Kinder Defizite im phonologischen und/oder syntaktischen Bereich aufwiesen (vgl. Abb. 3.1).

Das Sprachscreening im Vorschulalter (SSV) (Grimm 2003b) besteht aus nur zwei Untertests, dem Nachsprechen von Nichtwörtern (PGN), das Informationen über die phonologischen Leistungen der Kinder geben soll, und dem Untertest Satzgedächtnis (SG), der die grammatischen Fähigkeiten der Kinder testet. Auch wenn die Studie sich lediglich auf zwei Bereiche der Sprachentwicklung bezieht und nicht ohne Weiteres als repräsentativ für ganz Deutschland gelten kann, lässt sie doch auf eine sehr hohe Prävalenz für Störungen der Sprachentwicklung schließen. Bei der Interpretation der Ergebnisse sollte allerdings beachtet werden, dass die Normierung des SSV auf einer Normalverteilung beruht. Das bedeutet, dass die Normwerte ausschließlich nach statistischen Kriterien festgelegt sind.

### Verteilung sprachlicher Defizite bei Kindern im Vorschulalter

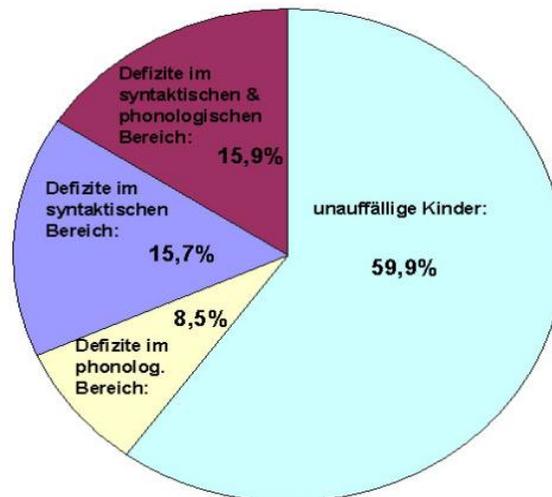


Abbildung 3.1: Prozentualer Anteil sprachunauffälliger Kinder und Kinder mit sprachlichen Defiziten in der Gesamtstichprobe (N = 1395; 4;0 - 5;11 Jahre) (Grimm 23.02.2005)

Obwohl es sehr unterschiedliche Einschätzungen zur Prävalenz von Sprachentwicklungsstörungen gibt, steht außer Frage, dass es sich bei diesem Störungsbild um eine sehr häufig vorkommende Entwicklungsstörung handelt.

In der vorliegenden Studie geht es in erster Linie um die spezifischen Störungen der Sprachentwicklung und um Störungen pragmatischer Fähigkeiten, die mit spezifischen Sprachentwicklungsstörungen einhergehen können. Diese Störungsbilder werden im Folgenden genauer beschrieben und diskutiert. Störungen im Bereich der Phonetik und Phonologie werden nicht detailliert beschrieben, da sie nicht Untersuchungsgegenstand der vorliegenden Studie sind.

### 3.3 Spezifische Sprachentwicklungsstörungen (sSES)

sSES werden anhand der Definition der WHO zunächst aus einer medizinischen Sichtweise und anschließend aus einer psycholinguistischen Sichtweise heraus beschrieben und diskutiert.

### 3.3.1 Definition der WHO

Die Weltgesundheitsorganisation definiert Sprachentwicklungsstörungen primärer Natur in Kapitel V: „Psychische und Verhaltensstörungen“ und dem Unterpunkt in der ICD-10 folgendermaßen:

Nach ICD-10 haben die Entwicklungsstörungen folgende Gemeinsamkeiten:

- a. Beginn ausnahmslos im Kleinkindalter oder in der Kindheit;
- b. eine Entwicklungseinschränkung oder -verzögerung von Funktionen, die eng mit der biologischen Reifung des Zentralnervensystems verknüpft sind;
- c. stetiger Verlauf ohne Remissionen und Rezidive.

**„F80 Umschriebene Entwicklungsstörungen des Sprechens und der Sprache:** Es handelt sich um Störungen, bei denen die normalen Muster des Spracherwerbs von frühen Entwicklungsstadien an beeinträchtigt sind. Die Störungen können nicht direkt neurologischen Störungen oder Veränderungen des Sprachablaufs, sensorischen Beeinträchtigungen, Intelligenzminderung oder Umweltfaktoren zugeordnet werden. Umschriebene Entwicklungsstörungen des Sprechens und der Sprache ziehen oft sekundäre Folgen nach sich, wie Schwierigkeiten beim Lesen und Rechtschreiben, Störungen im Bereich der zwischenmenschlichen Beziehungen, im emotionalen und Verhaltensbereich.“

(internationale Statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Revision, Version 2007, Vorläufige Fassung, Änderungen vorbehalten (German Modification) (DIMDI 11.03.2006)

Die WHO unterteilt die umschriebenen Sprachentwicklungsstörungen in Artikulationsstörungen, expressive und rezeptive Sprachstörungen. Die expressive Form ist durch ein vergleichsweise gutes Sprachverständnis bei unterdurchschnittlichen Leistungen im expressiven Bereich gekennzeichnet. Kinder, die eine rezeptive Störung aufweisen, haben in den meisten Fällen nicht nur im rezeptiven sondern auch im expressiven Bereich Probleme. Sowohl für die rezeptive als auch für die expressive Ausprägung der umschriebenen Sprachentwicklungsstörungen gilt, dass Störungen der Artikulation additiv auftreten können. Kinder mit Störungen im Rezeptiven Bereich leiden häufig an Problemen bei der akustischen Wahrnehmung von Lauten. Zentralauditive Störungen werden den rezeptiven Sprachentwicklungsstörungen zugeordnet (DIMDI 11.03.2006).

### 3.3.2 Erscheinungsformen der sSES

Es herrscht weitgehende Einigkeit darüber, dass der Beginn einer sSES zunächst durch einen späten Sprachbeginn gekennzeichnet ist (Grimm 2003a; Wendtland 2006). Kinder, die im Alter von 2 Jahren noch keinen aktiven Wortschatz von 50 Wörtern haben, gelten als Risikokinder für eine sSES. Über die weitere Prognose dieser Kinder gibt es eine breite empirische Dis-

kussion. Nach Grimm (2003) gelingt es nur etwa der Hälfte der sogenannten „Late Talkers“, ihre Wortschatzdefizite aufzuholen und eine normale Sprachentwicklung zu durchlaufen. Diese sogenannten Aufholer werden als „Late Bloomers“ bezeichnet. Eine große Anzahl der späten Sprecher bildet aber eine sSES aus. Der weitere Spracherwerb verläuft langsam und zäh und es kann zu sogenannten Plateaubildungen kommen. Das bedeutet, dass die Sprachentwicklung für eine Zeit stagniert. Das Sprachverständnis der sSES-Kinder ist besser als die produktiven Leistungen und es scheinen besonders die formalen Merkmale der Sprache gestört zu sein (Grimm 2003).

Grimm (1998) stellt eine Langzeitstudie mit 80 bis dahin sprachunauffälligen 2-jährigen Kindern vor. Von diesen Kindern wurden 13-20% als Late Talkers diagnostiziert, da ihr produktiver Wortschatz weniger als 50 Wörter betrug. Im 3. oder 4. Lebensjahr bildeten 50% der ehemaligen Late Talkers eine Sprachentwicklungsstörung aus. Penner geht sogar davon aus, dass die Anzahl der Late Talkers, die später eine normale Sprachentwicklung durchlaufen, noch weitaus geringer ist (Penner et al. 2005).

**Tabelle 3.1: Frühe Diagnose und Nachfolgeprobleme nach Grimm (Grimm 1998, S. 949)**

	Stichprobenumfang N ≥ 80	
24 Monate	Wortschatz < 50 13-20% 'Late Talkers	
3./4. Lebensj.	ca. 50% Sprachentwicklungsstörung	Sprachrückstand aufgeholt
Schulalter	<ul style="list-style-type: none"> <li>✗ Sprachdefizite mit Plateaubildung</li> <li>✗ allgemeine schulische Probleme</li> <li>✗ Leseprobleme</li> <li>✗ psychosoziale Probleme</li> </ul>	

Die charakteristischen Merkmale einer sSES sind

- Später Spracherwerb
- Langsamer Spracherwerb evtl. mit Plateaubildung
- Sprachverständnis ist besser ausgebildet als die Sprachproduktion
- Herausragende Probleme mit den formalen Merkmalen der Sprache (Grimm 2003a, S. 122)

Aufgrund des relativ guten Sprachverständnisses und der herausragenden Probleme im expressiven Bereich gehören die spezifischen Störungen der Sprachentwicklung nach Grimm zu den expressiven Sprachstörungen (F80.1) nach ICD-10.

Wendtland (2006) wählt aufgrund der großen Heterogenität der Kinder mit Sprachentwicklungsstörungen eine etwas umfassendere Beschreibung der Symptomatik von spezifischen Sprachentwicklungsstörungen.

„Von Sprachentwicklungsstörungen wird gesprochen, wenn die Sprachentwicklung des Kindes entweder auf einer sprachlichen Ebene, auf mehreren oder sogar auf allen sprachlichen Auswirkungsebenen gestört ist. Die Auswirkungsebenen lassen sich unterteilen in:

- x Störungen auf der Ebene der Aussprache (Dyslalie);
- x Störungen auf der Ebene der Wortbedeutung (Sprachverständnisstörung);
- x Störungen auf der Ebene der Grammatik (Dysgrammatismus) und
- x Störungen auf der Ebene der Kommunikation (Kommunikationsstörung).“ (Wendtland 2006, S. 52)

Nach Wendtland liegt eine Sprachentwicklungsstörung vor, wenn die Kinder einen Sprachentwicklungsrückstand von wenigstens 6 Monaten aufweisen. Andere Autoren schlagen vor, die Diagnose SES nur zu stellen, wenn der Sprachentwicklungsrückstand 12 Monate beträgt. In der Definition der ICD-10 findet sich keine Angabe zum Ausmaß der zeitlichen Verzögerung. Die unterschiedlichen Angaben lassen vermuten, dass Altersangaben willkürlich festgelegt sind und lediglich zu einer einheitlichen Diagnostik von Sprachentwicklungsstörungen beitragen sollen.

Die Unterscheidung zwischen allgemeinen und spezifischen Sprachentwicklungsstörungen lässt sich Wendtlands Meinung nach nur am Vorhandensein bzw. nicht Vorhandensein der oben genannten Ausschlusskriterien festmachen. Auch er räumt ein, dass bei sSES-Kindern das Sprachverständnis in den meisten Fällen weniger betroffen ist als die expressiven sprachlichen Leistungen (Wendtland 2006). Diese eher unspezifische Beschreibung der sSES nähert sich der Definition der ICD-10 an, die umschriebene Sprachentwicklungsstörungen in Artikulationsstörungen, expressive und rezeptive Sprachstörungen unterteilt.

Im Folgenden werden die Unterschiede und Ähnlichkeiten der Symptome sprachentwicklungsgestörter Kinder auf den verschiedenen sprachlichen Ebenen anhand wissenschaftlicher Studien genauer beschrieben und diskutiert.

### **3.3.3 Ausschlusskriterien für spezifische Sprachentwicklungsstörungen**

Als spezifische Störung der Sprachentwicklung wird im Allgemeinen eine primäre oder umschriebene Störung der Sprache bezeichnet. Demnach liegen bei Kindern mit der Diagnose sSES keine gravierenden sensorischen, geistigen oder sozialen Defizite vor, die als Ursache

für die sprachlichen Probleme in Frage kommen könnten. Diese Ausschlusskriterien gehen auf einen Vorschlag von Stark, Tallal (1981) zurück. Es steht außer Frage, dass Störungen der Sprachentwicklung durch eine gravierende Hör- oder Sehstörung hervorgerufen werden können. Kinder, die ihre Umwelt nicht mit allen Sinnen erfassen, werden mit großer Wahrscheinlichkeit Probleme mit der Sprachentwicklung haben. Auch durch neurologische Schädigungen wie Schädelhirntraumata oder kindliche Schlaganfälle kann der Spracherwerb stark beeinträchtigt werden. Weiterhin können schwere emotionale Schädigungen aber auch autistische oder mutistische Symptome bzw. Syndrome das Erlernen von Sprache negativ beeinflussen. Auch der Spracherwerb von Kindern mit geistigen Behinderungen verläuft häufig verzögert und/oder qualitativ abweichend. Sprachentwicklungsstörungen, die als Folgeerscheinung eines der oben genannten Probleme identifiziert werden können, sind sekundärer Natur und werden somit nicht als **spezifische** Störungen der Sprachentwicklung bezeichnet (Pomino 24.01.2001).

### **Ausschlusskriterien für die spezifischen Sprachentwicklungsstörungen**

1. Sensorische Störungen
2. Neurologische Störungen
3. Beeinträchtigung der Sprechwerkzeuge
4. Intelligenzminderung

Es bleibt allerdings anzumerken, dass die Ausschlusskriterien zunehmend kritisch in Frage gestellt und teilweise kontrovers diskutiert werden (Kauschke 2005; Siegmüller, Kauschke 2006; Leonard 2003).

Kauschke (2005) führt zwei Gründe für diese Kritik an der vornehmlichen Ausschlussdiagnostik an. Ihr erstes Argument ist, dass sSES-Kinder in der Regel auch in nichtsprachlichen Entwicklungsbereichen Probleme haben.

„Zum einen kann von einer völligen Unauffälligkeit der sSES-Kinder hinsichtlich aller ihrer perzeptuellen, motorischen, kognitiven, neurologischen und sozialen Entwicklungsaspekte keine Rede sein.“ (Kauschke 2005, S. 22)

Zweitens stellt sie die Frage,

„....., ob bestehende subtile Auffälligkeiten in den nichtsprachlichen Bereichen überhaupt Auswirkungen auf die sprachlichen Leistungen haben müssen.“ (Kauschke 2005, S. 22)

Es erscheint durchaus sinnvoll, die verschiedenen Ausschlusskriterien unterschiedlich zu gewichten.

Sicher ist, dass neurologische Schädigungen, autistische Symptome oder geistige Behinderungen ursächlich für eine Störung der Sprachentwicklung sein können.

Auch der negative Einfluss einer Hörstörung auf die sprachliche Entwicklung wird nicht infrage gestellt. Allerdings wurde bisher nur das „aktuelle“ Hörvermögen berücksichtigt. Es stellt sich aber häufig heraus, dass Kinder mit sSES in der frühen Phase des Spracherwerbs unter rezidivierenden Mittelohrentzündungen litten. Bei diesen Kindern ist nicht auszuschließen, dass die Hörfähigkeit in sensiblen Sprachlernphasen eingeschränkt war. Es besteht die Annahme, dass intermittierende Beeinträchtigungen des Hörens besonders im frühen Spracherwerb eine Störung der Sprachentwicklung verursachen könnten. Aus diesem Grund wird das Ausschlusskriterium „beeinträchtigtes Hörvermögen“ in neuerer Zeit erweitert. Auch Kinder mit häufig auftretenden Mittelohrentzündungen würden demnach nicht als spezifisch sprachentwicklungsgestört bezeichnet (Siegmüller, Kauschke 2006).

Der Einfluss des nonverbalen IQ auf die Sprachentwicklung ist umstritten (Fletcher 1999). Ein nonverbaler IQ Wert von wenigstens 85 gilt im Allgemeinen als ein Kriterium für die Diagnose sSES. Ob ein IQ-Wert, der unter dieser Grenze liegt Einfluss auf die sprachlichen Leistungen der Kinder hat, ist aber nicht geklärt. Fey, Long und Cleave (1994) untersuchten sprachentwicklungsgestörte Kinder mit unterschiedlichen IQ-Werten. Sie fanden keinen Unterschied in den sprachlichen Leistungen von Kindern mit einem leichten kognitiven Defizit (IQ-Wert zwischen 75 und 85) und denjenigen, die einen IQ-Wert über 85 aufwiesen (Fey et al. 1994). Keilmann, Braun und Schöler (2004) hingegen fanden Hinweise für den Einfluss der nonverbalen Intelligenz auf eine Reihe sprachstruktureller Leistungen. Lediglich die phonologische Schleife erwies sich als von der Intelligenz unabhängige Leistung (Keilmann et al. 2005).

Schöler (1998) fand, dass der nonverbale Intelligenzquotient der sSES-Kinder mit zunehmendem Alter abnimmt, so dass sich die Frage stellt, ob ein unterdurchschnittlicher nonverbaler IQ die Ursache für sprachliche Störungen oder umgekehrt eher die Folge sprachlicher Probleme sein könnte (Schöler et al. 1998). Aufgrund der unterschiedlichen Befunde zur nonverba-

len Intelligenz, bezeichnet Rothweiler (2001) dieses Kriterium als „*differenzialdiagnostische Krücke*“ (Rothweiler 2001, S. 95).

Ein weiteres Ausschlusskriterium, das von einigen Autoren als kritisch angesehen wird, ist das Vorhandensein einer neurologischen Schädigung. Die Diagnose sSES kann nach diesem Ausschlusskriterium nur gestellt werden, wenn das entsprechende Kind keine neurologische Schädigung aufweist. In jüngerer Zeit werden aber moderne bildgebende Verfahren angewandt, um zu untersuchen, ob sSES Kinder Abweichungen der neurologischen Strukturen aufweisen (Fletcher 1999, S. 350). Ullman und Pierpoint (2005) gehen sogar davon aus, dass die spezifischen Sprachentwicklungsstörungen gemäß der „Procedural Deficit Hypothesis“ (PDH) weitgehend durch eine abweichende Entwicklung der Hirnstrukturen, die das prozedurale kognitive Verarbeitungssystem bilden, erklärt werden können.

„The PDH posits that a significant proportion of individuals with SLI suffer from abnormalities of this brain network, leading to impairments of the linguistic and non-linguistic functions that depend on it.“ (Ullman, Pierpoint 2005, S. 399)

In verschiedenen Untersuchungen mit sSES-Kindern konnten Abnormalitäten in sprachrelevanten Hirnregionen wie der Broca oder Wernicke Area aber auch im Frontallappen, der maßgeblich mit exekutiven Funktionen verbunden wird, gefunden werden (siehe Dibbets et al. 2006 für einen Überblick). Solche entwicklungsbedingten Abweichungen sind allerdings von plötzlich auftretenden neurologischen Ereignissen wie kindlichen Schlaganfällen oder Schädelhirntraumata abzugrenzen.

Besonders die Auswirkung der nonverbalen Intelligenz auf die sprachlichen Probleme der Kinder und das nicht Vorhandensein neurologischer Defizite werden zunehmend kritisch diskutiert. Allerdings gibt es gute Gründe, einige der Ausschlusskriterien zu beachten. Diese werden im folgenden Abschnitt diskutiert.

### **3.3.4 Spezifische SES - allgemeine SES**

Bei einer sekundären Sprachentwicklungsstörung sind ähnliche Symptome zu beobachten wie bei einer spezifischen Sprachentwicklungsstörung. Trotzdem ist die Unterscheidung nicht trivial. Die Behandlung der Störungsbilder kann unter Umständen sehr unterschiedlich aussehen. Kann eine mögliche Ursache für die sprachlichen Probleme ermittelt werden, so ist es sinnvoll, diese Ursache zu beseitigen oder zu kompensieren. Erst dann sollte die therapeuti-

sche Arbeit an der eigentlichen Sprachstörung beginnen. Beispielsweise kann es bei schwerhörigen Kindern angezeigt sein, vor Beginn einer gezielten Sprachtherapie eine Hörgeräteversorgung vorzunehmen. Auch die therapeutische Zielsetzung kann durch primäre Ursachen erheblich beeinflusst werden. So werden bei einem geistig behinderten Kind sicher andere Therapieziele formuliert als bei einem Kind mit spezifischer Sprachentwicklungsstörung.

Obwohl es durchaus sinnvoll erscheint, wichtige Ausschlusskriterien der sSES diagnostisch abzuklären, gibt es eine Verschiebung hinsichtlich der diagnostischen Schwerpunkte. Anstatt nur auf die Ausschlusskriterien zu achten, werden mehr und mehr die individuellen Symptome der Kinder in den Vordergrund gestellt (Kauschke 2005). Diese Verschiebung hat sicher unterschiedliche Gründe. Einerseits wird aufgrund der großen Heterogenität in der Symptomatik sprachentwicklungsgestörter Kinder eine genaue Beschreibung der jeweiligen Symptomatik vor allem unter dem Aspekt der therapeutischen Planung als sinnvoll erachtet. Andererseits wird infrage gestellt, ob die Symptome einer spezifischen Sprachentwicklungsstörung wirklich so spezifisch sind, wie lange Zeit angenommen. Es hat sich gezeigt, dass die Probleme der sSES-Kinder sich nicht auf die sprachlichen Bereiche beschränken. In einigen Studien konnte gezeigt werden, dass Kinder mit sSES eine eingeschränkte Kapazität des Arbeitsgedächtnisses (Hoffman, Gillam 2004; Marton, Schwartz 2003), verlangsamte Reaktionszeiten (Miller et al. 2001), exekutive Aufmerksamkeitsdefizite (Niemi et al. 2003; Hoffman, Gillam 2004) und Abweichungen in der Entwicklung des Symbolspiels (Motsch, Berg 2006) aufwiesen.

### **3.3.5 Zusammenfassung**

Die unterschiedlichen Sichtweisen der Autoren auf die spezifischen Sprachentwicklungsstörungen sowie die kritische Diskussion der Ausschlusskriterien legen nahe, dass sprachentwicklungsgestörte Kinder keinesfalls eine homogene Gruppe darstellen und dass die Beschreibung dieser Störung nicht ganz einheitlich ist. Wie im vorangehenden Kapitel diskutiert, scheint dennoch die Unterscheidung primärer und sekundärer Störungen der Sprachentwicklung aufgrund der Ausschlusskriterien durchaus sinnvoll.

Aber auch bezüglich der spezifischen Sprachentwicklungsstörungen gibt es unterschiedliche Sichtweisen. Motsch nimmt beispielsweise ein eher unspezifisches Störungsbild an, dass der Definition der WHO sehr nahe kommt. Grimm hingegen hat sehr genaue Vorstellungen, wie

die Ausprägung der Symptome bei sSES-Kindern verteilt ist. In dieser Arbeit werde ich die Definition der WHO zu Grunde legen. Die sSES wird dort nicht als ein Krankheitsbild mit fixer Symptomkombination angesehen. Vielmehr geht man von einer großen Heterogenität symptomatischer Ausprägungen aus. Die Störungen auf den unterschiedlichen sprachlichen Ebenen werden im Einzelfall konkret beschrieben oder es werden Gruppen mit vergleichbaren symptomatischen Ausprägungen gebildet.

Der erste Schritt zur Diagnostik einer sSES bleibt demnach der Ausschluss bestimmter ursächlicher Faktoren. Wichtig ist allerdings, jedes Kind mit einer sSES individuell zu betrachten, um auf sein spezifisches Störungsbild eingehen zu können.

### **3.4 Lexikon**

Der Lexikonerwerb von sprachgestörten aber auch von normal entwickelten Kindern wurde erst in den 1990er Jahren intensiv betrachtet und es gibt noch heute weitaus weniger Studien zum Lexikonerwerb als zum Erwerb phonologischer, grammatischer oder flexionsmorphologischer Aspekte (Rothweiler 2001).

Hinzu kommt, dass unter dem Oberbegriff Lexikonerwerb häufig nur Teilbereiche der lexikalischen Entwicklung thematisiert werden.

Besonders bei Verwendung des Begriffs „lexikalische Erwerbsstörungen“ steht häufig der Aspekt des Semantikerwerbs im Vordergrund (Füssenich 2002; Grohnfeldt 1991). Andere Autoren, wie Kauschke (2000) fokussieren eher die Verteilung der Wortarten im frühen Wortschatz (Kauschke 2000).

Rothweiler (2001) betont, dass lexikalische Störungen den lexikalischen Erwerbsprozess selbst betreffen können. Sie verwendet den Oberbegriff lexikalische Erwerbsstörung, um deutlich zu machen, dass lexikalische Probleme in ganz unterschiedlichen Bereichen verortet sein können. Diese Bereiche definiert sie folgendermaßen:

„Lexikalische Störungen sind Störungen im Lexikoninventar (Wortschatz und Komposition des Wortschatzes),

- x Störungen im semantischen Lexikon (Bedeutungsaufbau und Bedeutungsbeziehungen),
- x Störungen im Wortformlexikon (phonologische Repräsentation) sowie
- x Lexikalische Zugriffsstörungen (Wortfindung, Wortabruf und Worterkennung)“  
(Rothweiler 2001, S. 97)

Kinder mit Problemen im lexikalischen Bereich haben in der Regel einen geringeren Wortschatz als ihre sprachlich normal entwickelten Altersgenossen. Abgesehen davon kann die Häufung bestimmter sprachlicher Formen und Strukturen im spontanen Sprachgebrauch auf eine lexikalische Störung hinweisen. Rothweiler listet eine ganze Reihe solcher sprachlicher Hinweise auf:

- x falsche Antwort, wenn nach einem Wort gefragt wird
- x unvollständige Phrasen, Selbstkorrekturen
- x Ersetzungen, Paraphasien
  - o nach phonologischer Ähnlichkeit
  - o nach semantischer Ähnlichkeit
- x Neologismen
- x Umschreibungen
- x vage Wörter (Pronomina, Ding, Sache, Zeug, tun..)
- x Füllelemente (hm, ja, äh, usw.)
- x Initiatoren wie und, dann, usw.
- x Wiederholungen
- x verzögerte Antworten
- x "weiß nicht!" wie heißt das noch?" "Das Wort fällt mir nicht ein!" und andere Stereotype
- x ausgeprägte gestische Unterstützung
- x Vermeidungsverhalten bis zum Schweigen.  
(Rothweiler 2001, S. 97–98)

In den folgenden Abschnitten gehe ich kurz auf Störungen im lexikalischen Zugriff (Wortfindung, Wortabruf und Worterkennung) ein. Anschließend werden unter der Überschrift „lexikalische Fähigkeiten“ zunächst einige Befunde zum Lexikoninventar (Wortschatz und Komposition des Wortschatzes) sprachentwicklungsgestörter Kinder zusammengefasst. Störungen im Wortformlexikon werden nicht thematisiert, da sie in der vorliegenden Studie nicht untersucht werden. Der letzte Abschnitt zum lexikalischen Lernen im Vorschulalter beschreibt die Störungen im semantischen Lexikon (Bedeutungsaufbau und Bedeutungsbeziehungen).

### 3.4.1 Störungen im Wortabruf

Ein gut dokumentiertes Phänomen im Bereich der lexikalischen Störungen, sind Wortfindungs- bzw. Wortabrufschwierigkeiten. Die Autoren sind sich allerdings nicht einig, ob diese Probleme eher beim Abruf des Lemmas oder beim Abruf der Wortform zu lokalisieren sind.

Zu den einer Wortabrufstörung zugrundeliegenden Prozessen gibt es unterschiedliche Ansätze. Einige Autoren nehmen an, dass bei Kindern mit Wortfindungsstörungen vor allem die Wortproduktion jenseits der semantischen Ebene beeinträchtigt und somit vor allem die Verarbeitungsprozesse im phonologischen Ausgangslexikon betroffen sind (Siegmüller 2005; German, Newman 2004).

Siegmüller (2005) untersuchte Kinder mit einer spezifischen Sprachentwicklungsstörung mit Wortfindungsstörungen. Sie fand, dass sowohl das Erwerbsalter als auch die Frequenz der Wörter Einfluss auf die Benennleistungen der Kinder hatten. Allerdings zeigte sich der Frequenzeffekt vor allem bei älteren Kindern (ab ca. 8 Jahre) und der Effekt des Erwerbsalters vor allem bei jüngeren Kindern (ab ca. 5 Jahre). Sie folgert aus den Ergebnissen, dass die Abrufstörung der Kinder eher im phonologischen Ausgangslexikon als im semantischen System verortet sein muss. Eine semantische Teilproblematik schließt sie allerdings nicht aus.

German und Newman fanden zudem, dass Benennfehler häufiger bei Wörtern mit wenig phonologisch relationierten Nachbarn auftreten. Außerdem zeigte sich ein starke Inputabhängigkeit bei den SLI-Kindern. Effekte dieser Art weisen ihrer Meinung nach auf eine Störung hin, die auf der Ebene des phonologischen Lexikons lokalisiert ist. Somit gehen auch sie davon aus, dass die Störung bei Wortfindungsproblemen jenseits des semantischen Lexikons lokalisiert ist (German, Newman 2004).

Andere Autoren gehen eher davon aus, dass Wortfindungsstörungen vor allem auf Speicherdefizite im Sinne von weniger elaborierten lexikalischen und semantische Repräsentationen im mentalen Lexikon zurückzuführen sind (Rothweiler 2001; McGregor, Waxman 1998).

Rothweiler nimmt an, dass defizitäre lexikalische Repräsentationen durch gestörte lexikalische Erwerbsprozesse besonders im Bereich der Aufnahme und der Vernetzung lexikalischer Informationen hervorgerufen werden. Diese können sich in Form von Wortzugriffsproblemen zeigen (Rothweiler 2001).

Aus Rothweilers Perspektive könnten Siegmüllers Ergebnisse aber auch anders interpretiert werden. Sie stützt ihre Argumentation auf Ergebnisse von Rice und Mitarbeitern (1994), die bei SLI-Kindern einen Frequenzeffekt für den Erwerb neuer Wörter fanden,

Aus diesem Blickwinkel könnte die Annahme begründet sein, dass sprachentwicklungsgestörte Kinder sowohl bei hochfrequenten als auch bei früh erworbenen Wörtern die Chance haben, lexikalische und semantische Repräsentationen erfolgreich im mentalen Lexikon zu etablieren. Bei niedrigfrequenten oder erst vor kurzem erworbenen Wörtern wäre die Repräsentationen hingegen noch unvollständig, so dass es bei ihnen häufiger zu Abrufstörungen kommt.

Rothweilers Annahme wird unter anderem durch Befunde von Mc Gregor und Waxman (1998) gestützt. Sie untersuchten die Benennleistungen für Ober- und Unterbegriffe bei normal entwickelten Kindern und Kindern mit Wortfindungsstörungen und die Reaktion auf semantisch und phonologisch relationierte kontrastive Hilfen. So wurde zum Beispiel für das Zielitem „Blume“ eine semantisch kontrastierende Hilfe in Form der Frage: „Ist das ein Baum?“ gegeben. Gruppenunterschiede zeigten sich vor allem im Bereich der Unterbegriffe und der unspezifischen Antworten (z.B. „Ich weiß nicht.“). Kinder mit Wortfindungsstörungen konnten weniger Unterbegriffe benennen. Sie profitierten dabei aber eher von phonologischen als von semantischen Hilfen. Ihre Benennleistungen glichen sich denen der normal entwickelten Kinder an, wenn sie phonologisch relationierte kontrastive Hilfen erhielten. Außerdem gaben sie mehr unspezifische Antworten als ihre Altersgenossen. Da sich keine Probleme im Umgang mit Oberbegriffen zeigten, schließen die Autoren aus den Ergebnissen der Studie, dass der hierarchische Aufbau des Lexikons von Kindern mit Wortfindungsstörungen weitgehend unbeeinträchtigt ist. Sie gehen davon aus, dass diese Kinder Probleme mit der Speicherung und der Vernetzung semantischer Informationen auf der konzeptuellen Ebene haben. Es gelingt daher häufig nicht, den korrekten Lexikoneintrag auf der Lemmaebene auszuwählen (McGregor, Waxman 1998).

"We conclude (1) that hierarchical organization of the semantic lexicon is a robust developmental phenomenon, apparent in both ND<sup>14</sup> and WF<sup>15</sup> preschoolers and (2) that the word-finding deficits of preschoolers appear to reflect insufficient depth and breadth of storage elaboration rather than deficits in hierarchical semantic organization." (McGregor, Waxman 1998, S. 419)

### 3.4.2 Lexikalische Fähigkeiten

Die Annahme einer unzureichenden Vernetzung und Speicherung semantischer Informationen könnte aber auch zu dem Schluss führen, dass die Verteilung der Wortarten im Lexikon von der normal entwickelter Kinder abweicht. Es wäre beispielsweise denkbar, dass sSES-Kinder mehr Nomen und weniger Verben im mentalen Lexikon abgespeichert haben, da die Verbkonzepte viel aufwendigere semantische Verknüpfungen benötigen als die Konzepte der Nomen.

Sprachentwicklungsgestörte Kinder beginnen erst sehr viel später erste Worte zu sprechen als ihre normal entwickelten Peers (Leonard 2000). Dieser Befund wird von einer Längsschnittstudie mit sprachgesunden Kindern von Marschik und Mitarbeitern (2005) gestützt, die fanden, dass sich die Entwicklung des Lexikons schon sehr früh vorhersagen lässt (Marschik et al. 2005). Dabei ist auch im Bereich des Lexikons zu beobachten, dass die produktive Modalität deutlich störanfälliger ist als die rezeptive (Kauschke 2005, S. 21). Der prozentuale Anteil von geäußerten Nomen und Verben in der frühen Sprachentwicklung unterscheidet sich aber nicht wesentlich von der Verteilung der Wortarten bei sprachlich normal entwickelten Kindern (Leonard 2000). In einer Studie von Leonard und Mitarbeitern (1982) konnte gezeigt werden, dass etwa 55% der lexikalischen Items im aktiven Wortschatz der SLI-Kinder Namen, Objekte, Substanzen oder Tiere bezeichnen, während Wörter die auf Handlungen oder Eigenschaften referieren etwa einen Anteil von 12% ausmachen (Leonard et al. 1982; Kauschke 2000; Behrens 2005a).

Fletcher (1984) fand, dass die SLI-Kinder sobald sie beginnen, Mehrwortäußerungen zu produzieren, weniger Verbtypes gebrauchen als ihre normalentwickelten Peers (Fletcher, Peters 1984). Auch Watkins, Rice und Moltz (1993) konnten zeigen, dass SLI-Kinder im spontanen Sprachgebrauch weniger unterschiedliche Verben benutzen als ihre sprachlich normal entwi-

---

<sup>14</sup>ND = normal developed children

<sup>15</sup>WF = children with word finding problems

ckelten Altersgenossen. Dafür wurden einige wenige sogenannte General All-Purpose (GAP) Verben mit geringer semantischer Information wie (do (als Vollverb), get, put, want) sehr hochfrequent eingesetzt (Watkins et al. 1993). Ähnliche Befunde fanden Conti-Ramsden und Jones. In ihrer Langzeitstudie mit SLI-Kindern beobachteten sie, dass SLI-Kinder mehr Nomen aber weniger Verben benutzten als ihre MLU-gematchten Peers. Auch in dieser Studie fiel der häufige Gebrauch von GAP Verben bei SLI-Kindern auf (Conti-Ramsden, Jones 1997). Es wird angenommen, dass die SLI-Kinder sich auf einer frühen Stufe des Verblernens befinden, die durch eine vermehrte Nutzung der GAP-Verben gekennzeichnet ist (Rice, Bode 1993). Die wichtige Funktion von GAP bzw. „Passepartout“-Verben wurde bereits im Kapitel „Prozesse des Spracherwerbs“ hervorgehoben (vgl. Lange 2005).

In einer neueren Studie von Kauschke (2005) wurden ebenfalls sSES-Kinder im Vorschulalter untersucht. Die lexikalischen Fähigkeiten wurden anhand von Benennaufgaben überprüft. In dieser Studie zeigte sich zwar eine große Variabilität in den lexikalischen Leistungen der sSES-Kinder, aber es konnte kein herausragendes Problem dieser Kinder bezüglich der Produktion von Verben gefunden werden (Kauschke 2005). Es hat sich allerdings über mehrere Studien hinweg gezeigt, dass es sowohl den sprachlich normal entwickelten Kindern als auch den SLI Kindern über alle Modalitäten hinweg leichter fällt, Nomen zu verarbeiten als Verben (Leonard 2000; Kauschke 2005).

Goffmann und Leonard untersuchten den Spracherwerb von Vorschulkindern mit SLI und konnten zeigen, dass die Type-Token Ratio der SLI-Kinder sich nicht signifikant von der normal entwickelter gleichaltriger Kinder unterschied. Bezüglich der morphologischen Markierungen von Verben zeigten die SLI-Kinder nicht nur schlechtere Leistungen als ihre altersgematchten Peers, sondern blieben auch hinter den Leistungen jüngerer Kinder mit vergleichbarer MLU zurück (Goffman, Leonard 2000).

### **3.4.3 Lexikalisches Lernen im Vorschulalter**

Zum besseren Verständnis der Natur lexikalischer Störungen und vor allem für die Planung von Interventionsstrategien ist es von großer Wichtigkeit zu wissen, inwieweit die Wortlernstrategien der sSES-Kinder von denen der normal entwickelten Kinder abweichen. Zu diesem Thema werden im folgenden Abschnitt einige empirische Daten vorgestellt.

Eine Reihe von Studien aus der Arbeitsgruppe von Leonard zielten darauf ab, die Fähigkeit der SLI-Kinder bezüglich des Wortlernens zu erfassen. Es wurden sowohl produktive als auch rezeptive Leistungen überprüft. In diesen Studien wurden die neuen Wörter jeweils mehrmals präsentiert. Verglichen mit jüngeren Kindern, die ähnliche sprachliche Leistungen aufwiesen, zeigten sich keine signifikanten Unterschiede in der Fähigkeit, neue Wörter zu lernen. Im Bereich der transitiven, nicht aber der intransitiven Verben, konnten bessere Leistungen der sSES-Kinder beobachtet werden. Es gelang ihnen aber in der Regel in einer Verständnisaufgabe nicht, neue Objektnamen auf ähnliche adäquate Objekte zu beziehen. Über mehrere Studien hinweg zeigte sich sowohl für sSES-Kinder als auch für sprachlich normal entwickelte Kinder, dass Wörter, die Handlungen bezeichneten sowohl rezeptiv als auch produktiv weniger häufig gelernt wurden als Wörter, die Dinge bezeichneten. Insgesamt waren die rezeptiven Leistungen immer besser als die produktiven (Leonard 2000).

#### **3.4.3.1 Fast-Mapping**

Studien zum Fast-Mapping<sup>16</sup> können zeigen, dass auch SLI-Kinder mit einem Wortschatzdefizit grundsätzlich die Fähigkeit besitzen, neue Wörter mittels Fast-Mapping zu erwerben. Ob ihre Fast-Mapping Leistungen vergleichbar mit denen gleichaltriger oder nach MLU gematchter Kinder sind, wird unterschiedlich beurteilt (Rothweiler 2001). Während im Bereich der Sprachproduktion weitgehende Einigkeit darüber besteht, dass die SLI-Kinder in Fast-Mapping Aufgaben schlechter abschneiden als ihre sprachgesunden gleichaltrigen Peers, gibt es für den Bereich des Sprachverständnisses unterschiedliche Befunde. In einigen Studien zeigten die SLI-Kinder schlechtere Leistungen als ihre Altersgenossen (Alt et al. 2004; Oetting et al. 1995; Rice et al. 1990). Alt, Plante und Creusere fanden zudem, dass SLI-Kinder Fragen nach semantischen Eigenschaften der neuen Handlungen bzw. Objekte schlechter beantworten konnten als die Kinder der Kontrollgruppe. Rice Buhr und Nehmet konnten zeigen, dass SLI-Kinder in Aufgaben zum Fast-Mapping schlechter abschnitten als jüngere MLU-gematchte Kinder. In anderen Studien gab es hingegen Evidenz dafür, dass die rezeptiven Fast-Mapping Leistungen der SLI-Kinder verglichen mit gleichaltrigen, sprachlich normal entwickelten Kindern relativ ungestört waren (Dollaghan 1987).

---

<sup>16</sup>Unter dem Begriff „Fast-Mapping“ wird die Fähigkeit verstanden, neue Wörter bereits nach ein oder zweimaliger Präsentation ins produktive oder rezeptive mentale Lexikon zu integrieren.

Rothweiler nimmt an, dass die beeinträchtigten rezeptiven Leistungen der SLI-Kinder in den erstgenannten Studien auf eine hohe Komplexität der kontextuellen Anforderungen zurückzuführen sein könnten.

In einer anderen Studie von Rice und Mitarbeitern konnte gezeigt werden, dass die Fähigkeiten neue Wörter zu erlernen, stark von der Präsentationsfrequenz dieser Wörter abhängt. Je häufiger die neuen Items angeboten wurden, desto mehr glichen sich die Leistungen denen der sprachlich normal entwickelten Altersgenossen an. Allerdings zeigten sich bei den SLI-Kindern Defizite im Bereich des Langzeitgedächtnisses (Rice et al. 1994).

Diese Ergebnisse sieht Rothweiler als Beleg dafür, dass sich die Fähigkeit zum Erlernen neuer Wörter von sSES-Kindern durch eine Reduktion der Komplexität von Kontextanforderungen normalisieren lässt. Die Reduktion der Komplexität wurde in der oben genannten Studie ihrer Meinung nach durch die Steigerung der Inputfrequenz erreicht.

Zusammenfassend bleibt festzuhalten, dass sSES-Kinder neue Wörter durch Fast-Mapping erwerben können. Dass sie dabei im produktiven Bereich weniger erfolgreich sind als gleichaltrige sprachlich normal entwickelte Kinder ist unbestritten. Inwieweit ihre Verständnisseleistungen in diesem Bereich mit gleichaltrigen sprachlich normal entwickelten Kindern vergleichbar sind, wird hingegen kontrovers diskutiert.

In einer Reihe von Studien konnte gezeigt werden, dass sSES-Kinder Schwierigkeiten bei der Produktion, der längerfristigen Speicherung und der semantischen Vernetzung neu erlernter Wörter haben (Rice et al. 1994).

Auch wenn es bezüglich der Fast-Mapping Leistungen der Kinder keine wortartsspezifischen qualitativen Gruppenunterschiede gibt, ist zu beachten, dass das Erlernen von Verben allen Kindern mehr Schwierigkeiten bereitet als das Erlernen anderer Wortarten.

Aus diesem Grund werde ich im folgenden Abschnitt auf den Gebrauch von Verben und ihrer Argumentstrukturen bei sSES-Kindern eingehen.

### 3.4.3.2 Argumentstruktur

Während morphologische Strukturen über alle Wortarten hinweg das mentale Lexikon mit der Grammatik verbinden, stellen die Verben den wichtigsten Verknüpfungspunkt zwischen Lexikon und Syntax dar. Die Argumentstruktur eines Verbs hat nicht nur semantische Bedeutung, sondern bildet auch einen Rahmen für die Stellung der Argumente im Satz. Leonard (2000) überschreibt dieses Thema treffend mit den Worten „The Lexicon meets Syntax“.

Im Kapitel 3.2.2 Strategien für den Spracherwerb wurden die nativistische und die konstruktivistische Sichtweise zum Erwerb von Verben diskutiert. Auch wenn die beiden Ansätze in einigen Punkten unterschiedliche Vorhersagen machen, sind sie sich darin einig, dass es für den Erwerb von Verbbedeutungen häufig nicht ausreicht, ein Verb ohne grammatischen Kontext zu rezipieren. Die Bedeutung der Verben wird demnach häufig erst durch den grammatischen Kontext, in dem sie geäußert werden, deutlich.

Leonard bezeichnet diese Art des Bedeutungslernens als „syntactic bootstrapping“ und stellt die These auf, dass SLI-Kinder große Probleme mit dieser Art der Bedeutungerschließung haben könnten (Leonard 2003) und zitiert Rice (1991), die davon ausgeht, dass...

"The end result would be the opposite of bootstrapping. Instead of using one area of language to build another, SLI children would be left without a solid strap to hang onto" (Rice 1991, S. 455)

Nach eingehender Literaturrecherche findet Leonard (2003) allerdings Belege dafür, dass sSES Kinder sehr wohl die Fähigkeit haben, syntaktisches Bootstrapping anzuwenden. Er berichtet über einige Studien zum Gebrauch von Argumentstrukturen aus den 70er bis 90er Jahren. In keiner dieser Studien konnte gezeigt werden, dass SLI-Kinder dazu neigen, obligatorische Argumente häufiger auszulassen als sprachlich normal entwickelte Kinder mit vergleichbarer MLU.

Oetting (1999) verglich die Verständnisseleistungen für Verben bei 6-jährigen SLI-Kindern und einer altersgematchten Kontrollgruppe und fand keine signifikanten Unterschiede in der Nutzung grammatischer Hinweise zur Erschließung von Verbbedeutungen. Allerdings schnitten die SLI-Kinder in ihrer Studie schlechter ab, wenn es darum ging einer Geschichte zu folgen oder die Verben über einen längeren Zeitraum zu behalten.

### 3.4.4 Zusammenfassung

Zusammenfassend soll betont werden, dass lexikalische Störungen häufig im Zusammenhang mit sSES zu beobachten sind. sSES-Kinder verfügen in der Regel nicht über einen altersgemäßen Wortschatz und weisen eingeschränkte Fähigkeiten beim Erwerb niedrigfrequenter neuer Wörter auf. Diese Einschränkungen zeigen sich besonders in den Fast-Mapping Leistungen. Auch Störungen des Wortabrufs sind zu beobachten. Studien zu unterschiedlichen Bereichen lexikalischer Störungen geben Hinweise dafür, dass die Leistungen der sSES-Kinder frequenzabhängig sind und dass Probleme bei der Speicherung semantischer Merkmale auftreten. Im Vergleich zu sprachlich normal entwickelten Kindern, zeigen sich aber wenig qualitative Unterschiede bezüglich der unterschiedlichen Wortarten. Wichtig ist, dass der Erwerb von Verben sowohl für sprachlich normal entwickelte als auch für sSES-Kinder schwieriger ist als der Erwerb anderer Wortarten. Auch zeigen mehrere Studien, dass sSES-Kinder im spontanen Gebrauch weniger unterschiedliche Verben verwenden als ihre sprachlich normal entwickelte Peers.

Gerade die Verben sind aber von zentraler Bedeutung, wenn es darum geht, Sätze zu bilden. Die Verben stellen aus diesem Grund eine Schnittstelle zwischen lexikalischen und grammatischen Fähigkeiten dar.

## 3.5 Grammatik

„Mit "Grammatischen Störungen" wird die Teilproblematik des gestörten kindlichen Spracherwerbs bezeichnet, bei der Kinder die morphologischen und syntaktischen Fähigkeiten, die sie zum korrekten Gebrauch ihrer Bezugssprache benötigen, nicht altersgemäß erwerben." (Motsch, Berg 2006, S. 39)

Der verlangsamte Erwerb grammatischer Strukturen erscheint allerdings nicht als reine Verzögerung, vielmehr zeigt sich häufig ein inhomogenes Leistungsprofil im Bereich der Grammatik (Motsch, Berg 2006; Grimm 2003a; Dannenbauer 2002).

Motsch (2006) zeigt die wesentlichen Probleme grammatisch gestörter Kinder an dem fiktiven Satz:

"Timo in der Schule gehen, wegen wollen gute Notens." (Motsch, Berg 2006, S. 39)

Die grammatischen Auffälligkeiten in diesem fiktiven Beispielsatz grenzt er von den normalen Auffälligkeiten der Übergangsgrammatik bei 2 – 4-jährigen Kindern ab. Der grammatisch relativ komplexe Satz zeigt eine ganze Reihe morphologischer und syntaktischer Auffälligkeiten, die in dieser Form bei sprachlich normal entwickelten Kinder nicht zu beobachten sind.

#### Morphologie

- a) fehlende Subjekt-Verb-Kongruenz: "Timo gehen"
- b) falsche Genusmarkierung: der Schule
- c) falsche Kasusreaktion: in der Schule
- d) falsche Pluralmarkierung: Notens

#### Syntax

- a) falsche Verbstellung im Hauptsatz: Endstellung
  - b) fehlende Endstellung des finiten Verbs im Nebensatz
  - c) Auslassungen: Subjekt im Nebensatz
- (Motsch, Berg 2006, S. 39)

Diese Fehler in der Spontansprache eines Kindes würden aus folgenden Gründen Hinweise auf eine sSES geben:

Auch junge Kinder, die einen normalen Spracherwerb durchlaufen, verwenden eine Zeit lang (Phase 2-3 nach Clahsen) unflektierte Verben bzw. Verben in der Stammform in Satzendstellung. Dies geschieht allerdings nur in sehr einfachen Zwei- bis Dreiwortsätzen wie „*Auto Papa*“ (*Papa kommt mit dem Auto*) oder „*Papa Auto wasch*“ (*Papa wäscht das Auto*) (Motsch, Berg 2006, S. 18). Nebensätze werden in der Regel erst dann verwendet, wenn die Subjekt-Verb-Kongruenz und das Verbzweitstellungsparadigma sicher erworben sind (Phase 5) (Motsch, Berg 2006). Genusfehler (Szagun 1996) und auch Subjektauslassungen in komplexen Satzgefügen sind bei sprachlich normal entwickelten Kindern generell sehr selten zu beobachten. Übergeneralisierungen bei der Plural- oder Genusmarkierung kommen hingegen auch bei sprachlich normal entwickelten Kindern noch relativ lange vor. Auch die Verbendstellung im Nebensatz wird in einer späten Phase des Spracherwerbs erworben.

Als ein zentrales Problem der sSES-Kinder wird demnach im Allgemeinen die fehlende Subjekt-Verb-Kongruenz (Leonard 2003; Goffman, Leonard 2000) und der Erwerb der Verbzweitstellung angesehen (Motsch, Berg 2006; Dannenbauer 2002). Insgesamt haben diese Kinder in der Regel noch über einen langen Zeitraum Probleme mit morphologischen Markierungen z.B. mit der Markierung des Plurals (Grimm 2003a).

Das noch nicht erworbene Verbzweitstellungsparadigma<sup>17</sup> der sSES-Kinder kann unterschiedliche Erscheinungsformen haben. Eindeutig zu erkennen ist dieses bei Sätzen wie „*Ich Hase sehen.*“, bei denen das Verb in Endstellung steht. Aber auch Sätze mit einer vorerst korrekten Verbstellung wie in dem Beispiel „*Ich sehen Hase.*“ müssen kein Indiz für ein erworbenes Verbzweitstellungsparadigma sein. Häufig werden solche S-V-O Konstruktionen in rigider Form eingesetzt. In anderen Sätzen wie „*Wann Papa kommt?*“ oder „*Später Papa kommt.*“, die eine Subjekt-Verb-Inversion erfordern, zeigt sich, dass die zugrunde liegenden grammatischen Regeln des Verbzweitstellungsparadigmas noch nicht erworben sind (Motsch, Berg 2006).

### 3.5.1 Durchschnittliche Äußerungslänge (MLU)

Die durchschnittliche Äußerungslänge in Wörtern oder Morphemen wird häufig als Anhaltspunkt für die grammatischen Fähigkeiten von Kindern verwendet. Gerade sprachentwicklungsgestörte Kinder werden häufig nicht nur mit gleichaltrigen, sondern auch mit jüngeren Kindern verglichen, deren MLU in der Spontansprache vergleichbar ist. So kann festgestellt werden, in welchen Bereichen es sich bei den sprachlichen Problemen der sSES-Kinder um reine Verzögerungen der sprachlichen Fähigkeiten handelt und in welchen Bereichen die sprachlichen Fähigkeiten qualitativ von der normalen Sprachentwicklung abweichen (Rice et al. 2006). Dabei gibt es wenig Studien zur Aussagekraft der MLU bei sprachentwicklungsgestörten Kindern. Rice, Redmond und Hoffman konnten in einer neueren Studie zeigen, dass die temporale Entwicklung der MLU bei SLI-Kindern nicht signifikant von der Entwicklung bei sprachlich normal entwickelten jüngeren Kinder abweicht. Außerdem fanden sie signifikante Korrelationen der MLU mit anderen sprachlichen Leistungen sowohl bei den SLI-Kindern als auch bei der Kontrollgruppe (Rice et al. 2006).

Goffman und Leonard konnten in einer Longitudinalstudie mit 3-5 jährigen SLI-Kindern zeigen, dass sich die MLU der SLI-Kinder aus der Studie unabhängig von den MLU-Werten zu Beginn der Studie nach 2-jähriger Intervention bei allen SLI-Kindern ca. eine Standardabweichung unter der Altersnorm lag. Anders als Rice, Redmond und Hoffman fanden sie keine si-

---

<sup>17</sup>Das Verbzweitstellungsparadigma im Deutschen besagt, dass das Verb in einem Hauptsatz immer an zweiter Stelle stehen muss. Das gilt nicht nur für S-V-O Sätze, sondern auch für Sätze die mit einem Objekt, einem Fragepronomen oder mit einem Adverb beginnen. Ausnahmen sind Entscheidungsfragen „*Siehst du den Hasen?*“ und Imperativsätze „*Geh nach Hause!*“, bei denen das Verb in Erstposition steht (Motsch, Berg 2006)

gnifikanten Korrelationen der MLU mit anderen sprachlichen Leistungen. Obwohl die SLI-Kinder mit 5 Jahren eine nahezu altersentsprechende Äußerungslänge aufwiesen, blieben die Defizite in anderen sprachlichen Bereichen bestehen (Goffman, Leonard 2000). Die lexikalische Vielfalt überstieg nach der Interventionsphase die der MLU-gematchten Gruppe, während die Leistungen bezüglich der Verbmorphologie sogar unter der der jüngeren Kinder mit vergleichbarer MLU lag.

### 3.5.2 Zusammenfassung

Im Allgemeinen wird die fehlende Subjekt-Verb-Kongruenz und der Erwerb der Verbzweitstellung als zentrales Problem der sSES-Kinder angesehen. Insgesamt zeigen sich Probleme mit morphologischen Markierungen häufig noch über einen langen Zeitraum. Die MLU der sSES Kinder entspricht häufig nicht der Altersnorm. Es wird aber kontrovers diskutiert, ob die MLU zuverlässige Aussagen über die grammatischen Fähigkeiten der Kinder machen kann.

## 3.6 Pragmatik

Auch über den Zusammenhang zwischen grammatischen und pragmatischen Leistungen herrscht wenig Einigkeit. Im folgenden Kapitel werden die pragmatischen Fähigkeiten der sSES-Kinder unter verschiedenen Gesichtspunkten beschrieben und diskutiert.

"Pragmatics is the study of language usage, and "pragmatic impairments" is the term that refers to clinically significant problems in using language." (Craig 1995, S. 624)

Wie schon im Kapitel Spracherwerb betont wurde, reichen grammatische und lexikalische Fähigkeiten nicht aus, um erfolgreich kommunizieren zu können. Kompetente Sprachbenutzer müssen die Fähigkeit haben, ihre Äußerungen den gegebenen Situationen anzupassen. Kinder müssen also ein System von Strategien und Prinzipien lernen, die den Sprachgebrauch im sozialen Kontext ermöglichen. Diese Fähigkeiten werden als pragmatische Kompetenz bezeichnet (Weigl, Reddemann-Tschaikner 2002, S. 28). Weigl und Reddemann-Tschaikner betonen außerdem, dass grammatische und pragmatische Fähigkeiten zwei eigenständige Bereiche darstellen, die beide unabdingbar für die menschliche Kommunikation sind.

"Funktion und Struktur der Sprache sind untrennbar, sie machen zusammen die Sprache aus. Durch den kommunikativen Gebrauch der Sprache wird die zugrundeliegende Struktur erworben, die wiederum neue Formen des Gebrauchs ermöglicht." (Weigl, Reddemann-Tschaikner 2002, S. 28) vgl. auch (Grimm 1998)

Der Zusammenhang zwischen strukturellen und pragmatischen Anteilen bei sSES-Kindern wird von Weigl und Reddemann-Tschaikner als eine Art Kreislauf beschrieben. Dadurch, dass formale Anteile der Sprache beeinträchtigt sind, gelingt die sprachliche Kommunikation nur unzureichend. Die beeinträchtigte Kommunikation wirkt sich wiederum negativ auf den Grammatikerwerb aus.

Andere Autoren gehen noch einen Schritt weiter und nehmen an, dass sprachentwicklungsge störte Kinder pragmatische Defizite aufweisen können, die sich nicht allein auf die sonstigen formal-sprachlichen Einschränkungen zurückführen lassen (Marton et al. 2005).

Zu den pragmatischen Einschränkungen und Fähigkeiten der sSES-Kinder gibt es unterschiedliche Forschungsansätze. Eine Reihe von Studien fokussiert die Fähigkeit der Referenzbildung. Andere Autoren beleuchten die sozial-pragmatischen Probleme der sSES-Kinder. Die Autoren dieser Studien postulieren, dass SLI-Kinder in der Regel sozial-pragmatische Probleme haben. Diese Probleme werden nicht ausschließlich durch die formal-sprachlichen Probleme verursacht und verbessern sich nicht automatisch, wenn grammatische Leistungen verbessert werden (Marton et al. 2005). Andere Autoren gehen davon aus, dass ein Teil der sSES-Kinder herausragende pragmatische Probleme im Sinne eines „Pragmatic Language Impairment“ (PLI) hat. Diese Störung bildet ihrer Meinung nach ein Kontinuum mit dem SLI als sprachliche Störung auf der einen und autistischen Störungen auf der anderen Seite (Bishop 1998).

### **3.6.1 Referenzbildung bei sSES**

In der Kommunikation mit Anderen ist die Referenzbildung eine zentrale Fähigkeit. Der Sprecher muss sicherstellen, dass sein Gesprächspartner versteht, was er vermitteln möchte. Dazu ist ein Perspektivenwechsel nötig. Der Sprecher sollte eine Idee haben, welche Informationen der Hörer benötigt, um die zu vermittelnde Information adäquat verarbeiten zu können und welche Informationen redundant sind. Diese Fähigkeit entwickelt sich langsam. Das kann eindrücklich bestätigen, wer schon einmal mit einem Kleinkind telefoniert hat, das auf eine Frage

zustimmend in den Hörer nickt oder stolz das gerade gemalte Bild hochhält, um es dem Gesprächspartner am anderen Ende der Leitung zu zeigen.

Wie bereits erwähnt, werden SES-Kindern sowohl mit altersgematchten Kindern verglichen als auch mit jüngeren Kindern, die eine ähnliche MLU aufweisen. Schelleter und Leionen (2003) führten eine Studie zur syntaktischen und pragmatischen Verarbeitung von sprachentwicklungsgestörten und normal entwickelten Kindern durch. Die SES-Kinder wurden aufgrund ihrer MLU in zwei Gruppen eingeteilt. Eine Gruppe mit altersgemäßer MLU und eine Gruppe mit niedriger MLU. Für die Gruppe mit altersgemäßer MLU gab es eine Kontrollgruppe gleichen Alters, für die Gruppe mit niedriger MLU gab es eine nach MLU gematchte Gruppe normal entwickelter jüngerer Kinder. Grundlegend für die Hypothesenbildung ist die Relevanztheorie. Diese besagt, dass Sprecher immer versuchen, ihre Äußerungen so zu formulieren, dass der Hörer einen möglichst geringen Verarbeitungsaufwand zum Verständnis benötigt. Die Aufgabe war, Referenten aus kurzen Videoclips so zu beschreiben, dass der Partner sie identifizieren konnte. Schelleter und Leionen gehen davon aus, dass lexikalisch spezifizierte NPs dieses Kriterium eher erfüllen als Pronomina. Es zeigte sich, dass normal entwickelte Kinder mit steigendem Alter die Aufgabe mit weniger Pronomen und mehr lexikalisch spezifizierten NPs lösten. Die sSES-Kinder mit nahezu altersentsprechender MLU zeigten diesbezüglich keine signifikanten Unterschiede zur Kontrollgruppe. Die SES-Kinder mit niedriger MLU benutzten sogar signifikant mehr lexikalisch spezifizierte NPs als die nach der MLU gematchte Kontrollgruppe. Die Autoren schließen daraus, dass es eine Dissoziation zwischen pragmatischen und grammatischen Fähigkeiten geben kann. Oder anders formuliert: Die syntaktischen Fähigkeiten können nicht als alleinige Grundlage für die Fähigkeit zur adäquaten Spezifikation von Referenten angesehen werden.

Eine weitere Studie zur Referenzbildung von SES-Kindern stammt von Johnston und Smith (1997). Auch sie untersuchten die Fähigkeit der SES-Kinder zur Referenzbildung im Gegensatz zu sprachlich normal entwickelten Kindern. In dieser Studie wurden keine Filme, sondern jeweils drei ähnlich aussehende Spielzeuge verwendet. Auch in diesem Setting waren die SES-Kinder ebenso erfolgreich wie ihre Peers. Die Autoren schließen daraus, dass die SES-Kinder trotz ihrer eingeschränkten grammatischen Fähigkeiten durchaus in der Lage sind, sprachlich auf Objekte zu referieren. In der Studie gab es zwei Möglichkeiten, die gestellte Aufgabe zu lösen. Die SES-Kinder tendierten dazu, ausschließlich die Eigenschaften des Zielobjektes zu beschreiben, während die normal entwickelten Kinder die Eigenschaften des Ziel-

objektes mit den anderen Objekten in Bezug setzten. Dieser Befund stützt die Annahme, dass die SES-Kinder Lösungswege verwenden, die eine möglichst geringe kognitive Kapazität erfordern. Die Autoren haben die Vermutung, dass die Kommunikation der SES-Kinder nur dann erfolgreich ist, wenn die erforderliche Kapazität nicht zu groß wird. Das würde auch Befunden von Hoffman und Gillam (2004) entsprechen, die von einer reduzierten kognitiven Kapazität und eingeschränkten exekutiven Funktionen bei SES-Kindern ausgehen. Die zitierten Befunde sprechen dafür, dass pragmatische Probleme der SES-Kinder nicht zwangsläufig primärer Natur sind. Vielmehr könnten sie durch zu hohe kognitive Anforderungen hervorgerufen zu werden.

„The complexity of the total communication problem space will influence children’s use of the language forms they know.“ (Johnston et al. 1997, S. 793; Bishop 1994)

Es muss folglich berücksichtigt werden, dass keine der beiden Studien natürliche Dialoge untersucht, und dass die kommunikativen Anforderungen keinesfalls mit denen der Alltagskommunikation verglichen werden können.

Insgesamt zeigt sich in den Studien zur Referenzbildung, dass sSES-Kinder unter experimentellen Bedingungen trotz eingeschränkter grammatischer Fähigkeiten erfolgreich auf bestimmte Objekte referieren können. Allerdings scheinen sie Strategien zu verwenden, die möglichst wenig kognitive Kapazität benötigen. Die Autoren vermuten, dass pragmatische Fähigkeiten der sSES in Alltagssituation aus diesem Grund häufig defizitär erscheinen.

### **3.6.2 Sozial-pragmatische Störungen und sSES**

Die kommunikativen Fähigkeiten der sSES-Kinder in ihrem Schul- bzw.- Kindergartenalltag wurden in einer Vielzahl von Studien untersucht. Einige davon werden exemplarisch im folgenden Kapitel beschrieben.

Kinder mit Sprachentwicklungsstörungen sind auch in ihren sozial-pragmatischen Fähigkeiten beeinträchtigt. Ob diese Beeinträchtigung eine Folge der formal-sprachlichen Probleme dieser Kinder ist und welche Erscheinungsformen sie annimmt, wird anhand von Daten aus verschiedenen Studien beschrieben und diskutiert.

Marton, Abramoff und Rosenzweig (2005) führten eine Studie zu den sozial-pragmatischen Fähigkeiten 7-10-jähriger SLI-Kinder und einer altersgematchten Kontrollgruppe durch. Die Daten geben Evidenz dafür, dass SLI-Kinder weniger sozial-kognitives Wissen als ihre Peers

haben. Sie zeigten unpassende Verhandlungs- und Problemlösestrategien. Auch Brinton, Fujiki und MacKee (1998) untersuchten eine Gruppe von SLI-Kindern und fanden, dass die Verhandlungsstrategien dieser Kinder wenig flexibel und nicht altersentsprechend sind (Brinton et al. 1998). In der Studie von Marton und Mitarbeitern zeigte sich außerdem, dass die SLI-Kinder häufiger Gebrauch von nonverbalen Strategien machten, unabhängig davon, ob diese situationsangemessen waren oder nicht. Die nonverbalen Reaktionen konnten sich in körperlich aggressivem Verhalten wie zum Beispiel dem Wegstoßen des Partners zeigen. Andererseits war häufig passives Rückzugsverhalten als Strategie zur Vermeidung von Konflikten zu beobachten. Weiterhin produzierten die SLI-Kinder häufig unpassende Antworten oder Kommentare, was darauf schließen lässt, dass sie Probleme mit der Perspektivenübernahme haben. Insgesamt waren Defizite im Analysieren sozialer Situationen, im zielgerichteten Lösen eines Konflikts und im Initiieren einer sozialen Interaktion zu beobachten. Das Planen und Organisieren einer sozialen Situation im Sinne einer Verhandlung mit dem Gesprächspartner bereitete den SLI-Kindern Schwierigkeiten. Dieses Verhaltensmuster sehen Marton, Abramoff und Rosenzweig als Indiz dafür, dass SLI-Kindern nur eingeschränkte exekutive Funktionen zur Verfügung stehen. Diese Annahme wird durch einige Studien zu den Arbeitsgedächtnisleistungen sprachentwicklungsgestörter Kinder gestützt (Dibbets et al. 2006; Hoffman, Gillam 2004; Marton, Schwartz 2003), die in dieser Arbeit später noch einmal aufgegriffen werden.

Die Tatsache, dass es bei den SLI-Kindern eine Dissoziation bezüglich der grammatischen und sozial-pragmatischen Fähigkeiten gab, leitete die Autoren zu der Annahme, dass es keinen kausalen Zusammenhang zwischen den linguistischen und pragmatischen Einschränkungen von SLI-Kindern gibt. Die vergleichsweise guten grammatischen Leistungen der sprachentwicklungsgestörten Kinder erklären sich die Autoren dadurch, dass diese über lange Zeit sprachtherapeutisch behandelt wurden<sup>18</sup> (Marton, Schwartz 2003). Im Umkehrschluss würde das bedeuten, dass die Therapie grammatischer Störungen nicht ausreicht, um auch die pragmatischen Defizite zu verbessern.

Fujiki und Mitarbeiter beobachteten das Spielverhalten von Grundschulkindern auf dem Schulhof. Die sprachgestörten Kinder verbrachten nur etwa halb so viel Zeit im interaktiven

---

<sup>18</sup>Auch die Studien zur Referenzbildung, die in Kap 4.6.1 beschrieben wurden, liefern Belege für eine solche Dissoziation. Allerdings waren die pragmatischen Leistungen in diesen Studien vergleichsweise besser als die grammatischen Leistungen (Johnston et al. 1997, S. 793).

Spiel aber weitaus mehr Zeit allein als ihre Altersgenossen. Es gab allerdings keine Hinweise dafür, dass die sprachentwicklungsgestörten Kinder Spiele bevorzugten, in denen wenig gesprochen wird. Das Gegenteil war der Fall. Die meiste Zeit, die sie in Interaktion mit anderen verbrachten, nutzten sie zur sozialen Kommunikation (Fujiki et al. 2001). Rice, Sell und Hadley (1991) fanden, dass sprachgestörte Kinder kürzere Antworten gaben als eine sprachlich normale Kontrollgruppe und dass sie häufiger nonverbale Strategien verwendeten (Rice et al. 1991). In einer anderen Studie konnte gezeigt werden, dass Kinder, die aus unterschiedlichen Gründen wenig oder nicht sprechen, häufiger allein spielten und selten Interaktionen initiieren. Initiierten sie doch eine gemeinsame Aktion mit anderen, nutzten sie andere Strategien als die Kontrollgruppe (Harper, McCluskey 2002; Craig, Evans 1993).

Liiva und Cleave (2005) untersuchten die Fähigkeit von SLI-Kindern, sich in laufende Aktivitäten zweier unbekannter Kinder einzubringen. Sie fanden, dass die SLI-Kinder mehr Zeit benötigten als sprachlich normal entwickelte Kinder, sich in das Spiel der anderen Kinder einzubringen. Waren sie im Spiel integriert, wurden sie seltener von den anderen Kindern angesprochen als Kinder der Kontrollgruppe. Außerdem waren sie seltener in das gemeinsame Spiel einbezogen, spielten häufiger für sich oder nahmen eine beobachtende Rolle ein. Anders als in der Studie von Marton und Mitarbeitern zeigten Liiva und Cleave eine Korrelation zwischen den sprachlichen Leistungen der SLI-Kinder und dem Erfolg, sich in laufenden Interaktionen einzubringen. Die Anzahl der Äußerungen, die die SLI-Kinder produzierten aber auch derjenigen, die an sie gerichtet wurden, korrelierten mit den expressiven sprachlichen Leistungen. Die Zeit, die die Kinder benötigten, um sich in eine laufende Interaktion einzubringen, korrelierte mit den rezeptiven sprachlichen Leistungen. (Liiva, Cleave 2005). Die Ergebnisse aus den beiden letztgenannten Studien sind allerdings nicht eins zu eins vergleichbar, da sie unterschiedliche Situationen untersuchten. Fujiki und Mitarbeiter beobachteten die Kinder in einer sehr unspezifischen Situation gemeinsam mit vielen anderen Kindern auf dem Schulhof. Liiva und Cleave hingegen beschränkten die Anzahl der interagierenden Kinder auf drei und gaben zudem eine Handlungsanweisung. Es ist anzunehmen, dass die SLI-Kinder in der Studie von Liiva und Cleave aufgrund der kleinen Anzahl von Kindern und der ansonsten ruhigen Umgebung viel weniger externe Reize verarbeiten mussten. Somit waren sie besser in der Lage, sich auf die Aufgabenstellung zu konzentrieren. Das hatte womöglich zur Folge, dass sie ihre sprachlichen Fähigkeiten besser einsetzen konnten.

Zahlreiche Studien bestätigen, dass sprachlich gestörte Kindern nicht nur formal-sprachliche sondern auch sozial-pragmatische Probleme haben. In einer Gruppe von anderen Kindern spielen sie häufiger allein, werden seltener angesprochen, initiieren seltener Interaktionen und haben Probleme, sich in laufende Interaktionen einzubringen. Inwieweit ein kausaler Zusammenhang zwischen formal-sprachlichen und sozial-pragmatischen Leistungen besteht, kann aus den Daten allerdings nicht eindeutig entnommen werden. Die Annahme, dass pragmatische Probleme möglicherweise durch kognitive Einschränkungen hervorgerufen werden könnten (Johnston et al. 1997), wird in den oben genannten Studien nicht thematisiert. Es wäre aber denkbar, dass eine eingeschränkte kognitive Leistungsfähigkeit auch die sozial-pragmatischen Fähigkeiten beeinträchtigt, da in einer Gruppensituation ohne Zweifel eine Fülle an Reizen verarbeitet werden muss. Hinzu kommt, dass unter Umständen die Perspektiven unterschiedlicher Individuen in die Handlungsplanung einbezogen werden müssen.

Aus diesem Grund kann sinnvoll sein, das kommunikative Verhalten der sSES-Kinder nicht nur beim freien Spiel in Gruppen, sondern auch in dyadischen Situationen und unter standardisierten Bedingungen zu beobachten.

### **3.6.3 Diskursive Fähigkeiten und sSES**

Bereits im Kapitel Spracherwerb wurde zwischen diskursiven und kommunikativen Fähigkeiten unterschieden. Unter diskursiven Fähigkeiten sollen Aspekte der Aufrechterhaltung eines Gesprächs wie das Turn-Taking oder das Wissen, welche Art von Reaktion im Allgemeinen auf welche Art von Äußerung erfolgt, verstanden werden. Im Gegensatz dazu ist mit kommunikativen Fähigkeiten der Austausch von Informationen gemeint. Auch wenn die beiden Bereiche nicht vollständig unabhängig voneinander betrachtet werden können, kann eine Kommunikation bis zu einem gewissen Grad durch diskursive Fähigkeiten aufrecht erhalten werden. So entwickeln einige sprachentwicklungsgestörte Kinder die Strategie, auf Fragen mit „ja“ zu antworten, unabhängig davon ob sie die Frage verstanden haben. Oder sie wenden häufig Floskeln an. Solche Strategien fallen im normalen Gespräch zunächst nicht auf und es ist nötig, die Dialoge genauer zu untersuchen, um grundlegende kommunikative Defizite zu entdecken.

Craig und Evans (1993) konnten einen Zusammenhang zwischen rezeptiven sprachlichen und kommunikativen Leistungen zeigen. Sie untersuchten das Diskursverhalten von SLI-Kindern

mit (E-R SLI) und ohne (E SLI) rezepive Störungen. Um die diskursiven Fähigkeiten zu erfassen, beobachteten sie die Kinder in freien Spielsituationen sowie in einem standardisierten Interview. Es gab zwei Gruppen von Parametern. Eine Gruppe umfasste die Turn-Taking Leistungen der Kinder, die zweite Gruppe sollte die Fähigkeit, in einem Dialog Kohäsion herzustellen, erfassen. Bezüglich der Turn-Taking Parameter wurde beobachtet, ob die Äußerungen simultan oder nicht simultan zur Äußerung eines Gesprächspartners auftraten<sup>19</sup>. Nichtsimultane Äußerungen wurden danach unterteilt, ob der Äußerung des Gesprächspartners eine Antwort des Kindes folgte (Response) oder nicht (No-Response). Jede Antwort wurde danach beurteilt, ob die Pause zur vorhergehenden Äußerung größer (Non-Adjacent) oder kleiner (Adjacent) als 2 Sekunden war. Abschließend wurden die direkt anschließenden Äußerungen nach ihrem semantischen Bezug zur vorhergehenden Äußerung bewertet (Kontingenz). Alle kontingenten Äußerungen wurden in komplette und nicht komplette Äußerungen eingeteilt, wobei die inkompletten Äußerungen einen ambigen Referenten enthielten oder die Antwort fehlerhaft war. Komplette Äußerungen wurden danach beurteilt, wie die Referenz zur vorhergehenden Äußerung hergestellt wurde (durch das Wiederholen eines lexikalischen Items, Pronomen, Substitutionen, Ellipsen oder Konjunktionen) vgl. Abb3.2 und 3.3.

---

<sup>19</sup>Nicht simultane Äußerungen sind deshalb wichtig, weil sie dazu dienen können, das Rederecht zu erlangen.

## Turn-Taking

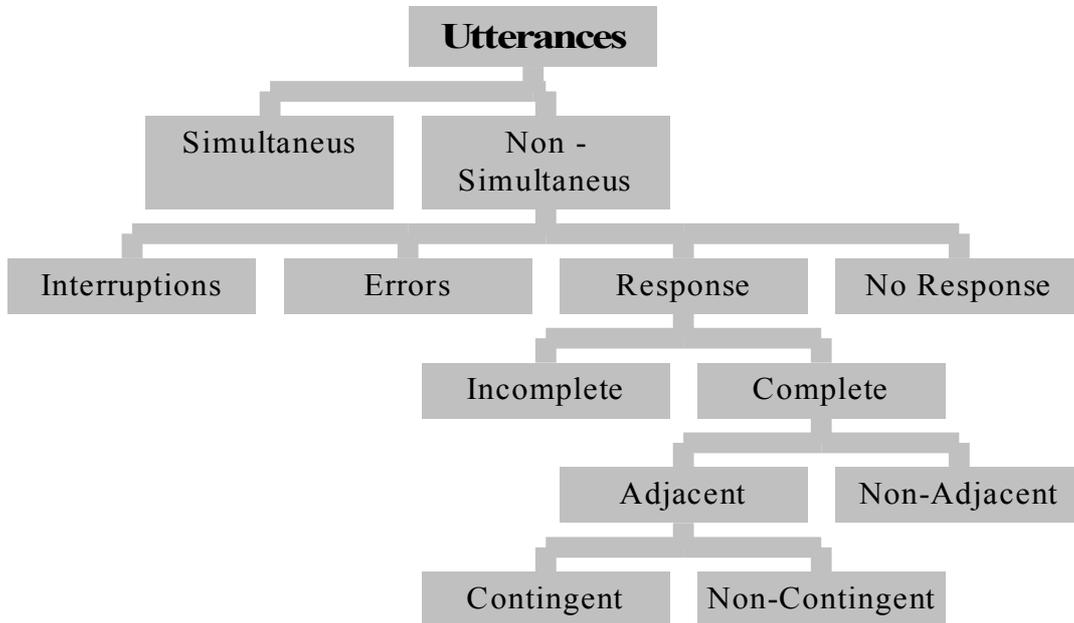


Abbildung 3.2: Parameter zum Turn-Taking (Craig, Evans 1993, S. 781)

## Kohäsion

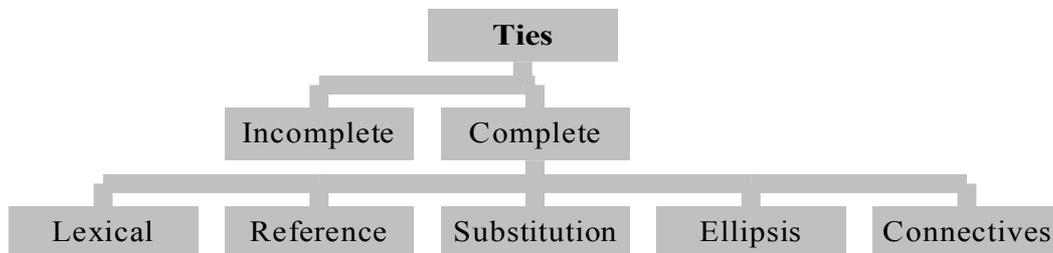


Abbildung 3.3: Parameter zur Kohäsion (Craig, Evans 1993, S. 781)

Es zeigte sich, dass die Diskursfähigkeiten der SLI-Kinder mit relativ gutem Sprachverständnis vergleichsweise ungestört waren. Aber es gab einen signifikanten Unterschied zwischen den beiden SLI-Gruppen. Die E-R SLI-Kinder hatten Probleme mit den grundlegenden dis-

kursiven Fähigkeiten. Sie unterbrachen ihre Gesprächspartner seltener an geeigneten Stellen, um das Rederecht zu erlangen. Sie benutzten signifikant weniger kohäsive Äußerungen, verwendeten aber signifikant häufiger lexikalische Items, um eine Verbindung zur vorhergehenden Äußerung herzustellen. Auch verwendeten sie häufiger inkomplette Verbindungen mit ambigen Referenten wie in dem Beispiel:

*Adult: „So you have a cat and some fishes“ Child: „and Scott has one too“* oder fehlerhaften Antworten wie in dem Beispiel: *Adult: „Where did you have lunch?“ Child: We had beers“.* (Craig, Evans 1993) vgl. auch (Craig, Evans 1989).

Craig und Evans folgern aus den Ergebnissen ihrer Studie, dass die expressiven Fähigkeiten sprachentwicklungsgestörter Kinder sich nicht auf ihre diskursiven Fähigkeiten auswirken. Ihrer Meinung nach werden die diskursiven Fähigkeiten der Kinder eher von den rezeptiven Leistungen beeinflusst. Sie fordern für zukünftige Studien zu kommunikativen Leistungen von SLI Kindern eine Bildung von Subgruppen aufgrund der Sprachverständnisleistungen.

#### **3.6.4 Pragmatic Language Impairment (PLI)**

Bishop und Mitarbeiter (2000) sehen pragmatische Defizite bei SES-Kindern als eigenständiges Störungsbild an. Sie unterscheiden Kinder mit SLI und Kinder mit PLI. Allerdings berichten sie, dass auch eine Anzahl von sSES-Kindern pragmatische Probleme hat, die nicht allein durch die sprachsystematischen Schwierigkeiten zu erklären sind und bezeichnen diese als „children with PLI“. Pragmatischen Störungen werden somit als eigenständiges Syndrom beschrieben, bei dem einige Symptome zu beobachten sind, die denen der sSES-Kinder oder denen autistischer Kinder gleichen können. Pragmatische Sprachstörungen sind aus dieser Sicht zwischen den sSES und dem autistischen Syndrom einzuordnen. Bishop nimmt an, dass die Symptome von PLI, autistischem und Asperger Syndrom eher als Kontinuum mit unterschiedlichen Ausprägungen als eine scharfe Abgrenzung von Syndromen anzusehen ist (Bishop 2000). Das frühkindliche autistische Syndrom ist unter anderem gekennzeichnet durch „*abnorme Funktionen im Bereich der sozialen Interaktion, der Kommunikation und im eingeschränkten stereotyp repetitiven Verhalten*“. Personen, die an einem Asperger Syndrom leiden, weisen ganz ähnliche Symptome auf. Der Unterschied zum autistischen Syndrom zeigt sich aber in einer fehlenden allgemeinen Entwicklungsverzögerung bzw. dem fehlenden Entwicklungsrückstand der Sprache und der kognitiven Entwicklung (DIMDI: Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information 02.05.2007).

### PLI in Relation zu SLI und dem autistischen Syndrom

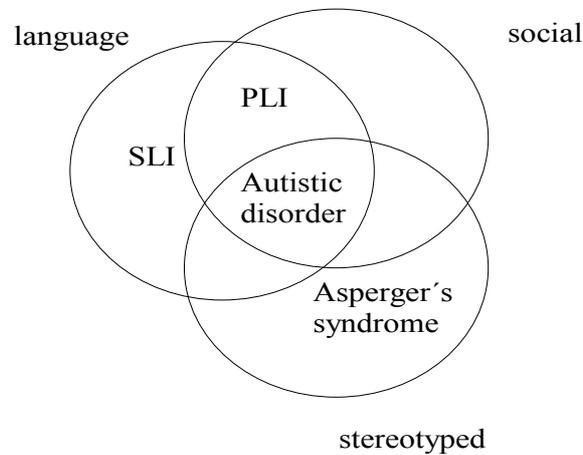


Abbildung 3.4: Kontinuum pragmatischer Störungen (Bishop 1998)

Nach Bishops Auffassung weisen die PLI-Kinder zwar häufig in den ersten Jahren eine signifikante Verzögerung der Sprachentwicklung auf, aber die sprachsystematischen Schwierigkeiten gehen im Verlauf der Schulzeit zurück. Der Gebrauch der Grammatik erscheint dann unauffällig. Allerdings sind bei diesen Kindern Probleme in der Organisation von Dialogen und Erzählungen zu beobachten (Adams et al. 2005; Adams, Bishop 1989). Ähnliche Phänomene sind allerdings auch bei sSES Kindern ohne PLI zu beobachten. Auch Adams et al. 2006 räumen ein, dass es keine klaren Kriterien für die differenzialdiagnostische Unterscheidung von PLI und SLI gibt (Adams et al. 2006).

Zum besseren Verständnis der PLI wird im Folgenden eine Studie von Bishop et al. (2005) zur Dialogfähigkeit sprachentwicklungsgestörter Kinder beschrieben.

Bishop und Kolleginnen untersuchten 18 sprachentwicklungsgestörte Kinder mit einer Kontrollgruppe von 9 gleichaltrigen normal entwickelten Kindern sowie 9 normal entwickelten jüngeren Kindern mit vergleichbaren formal-sprachlichen Leistungen. Die Hälfte der sprachentwicklungsgestörten Kinder wurde mithilfe einer Checkliste für Lehrer als pragmatisch beeinträchtigt eingestuft (PLI). Die andere Hälfte hatte keine außergewöhnlichen pragmatischen

Probleme. Die Kinder aus dieser Gruppe werden als Kinder mit einer typischen Sprachentwicklungsstörung (SLI-T) bezeichnet.

PLI-Kinder zeigten im Unterschied zu den SLI-T-Kindern Probleme im Diskurs, die nicht auf mangelnde Fähigkeiten in der Formulierung von Sätzen und nicht auf ein eingeschränktes Sprachverständnis auf der Satzebene zurückzuführen waren. Sie gaben unpassende Antworten und hatten Schwierigkeiten, den Diskurs zu verstehen. Sie hatten Probleme mit semantischen Spezifizierungen und neigten dazu, die Unterhaltung zu dominieren, ohne auf die Bedürfnisse des Gesprächspartners zu achten.

Die Autoren gehen davon aus, dass formal-sprachliche Fähigkeiten für eine gelungene Kommunikation nötig aber nicht ausreichend sind. Das Kind muss nicht nur verstehen, was der Gesprächspartner sagt. Es muss die Fähigkeit haben, die kommunikativen Absichten seines Gesprächspartners zu erkennen. Die Studie hat gezeigt, dass Kinder schon mit etwa 4 Jahren hochsensibel für sozial-kommunikative Aspekte sind (Bishop et al., 2005, 191).

Im Vergleich der jüngeren mit den älteren Kontrollkindern zeigte sich, dass die beiden Gruppen sich in der Anzahl der Antworten nicht signifikant unterschieden. Die jüngeren Kinder zeigten einen höheren Anteil von „Ja/Nein“ Antworten bzw. nonverbaler Antworten. Ein höherer Anteil inadäquater Antworten der jüngeren Kinder ließ sich durch altersbedingte formal-sprachliche Einschränkungen erklären. Es zeigte sich, dass viele sprachentwicklungsgestörte Kinder lediglich eine verzögerte Entwicklung im Bereich ihrer pragmatischen Fähigkeiten hatten. Ihr Verhalten in kommunikativen Situationen glich dem jüngerer Kinder mit ähnlichen formal-sprachlichen Fähigkeiten. Es gab aber eine Untergruppe, die ausgeprägtere pragmatische Störungen aufwies. Diese Kinder neigten dazu, im Gegensatz zu jüngeren normal entwickelten Kindern eher verbale als nonverbale Antworten zu geben. Sie antworteten auf Fragen häufig mit pragmatisch unpassenden Äußerungen, die sich nicht allein durch Probleme im Sprachverständnis erklären ließen.

Adams und Bishop (1989) beschreiben das Syndrom folgendermaßen:

- Flüssige Sprache mit unauffälliger Artikulation
- Logorrhöe
- Probleme beim Verstehen verbaler Nachrichten
- Besondere Probleme zeigen sich beim Verständnis von Fragen

- Tendenz, Aussagen wörtlich zu verstehen
- Eher elliptische Antworten bzw. Einwortantworten als vollständige Sätze

### 3.6.5 Zusammenfassung

Im vorangegangenen Kapitel wurden Studien zu pragmatischen Fähigkeiten von sSES-Kindern mit unterschiedlichen Ansätzen und Herangehensweisen zusammengefasst.

Die Studien geben insgesamt recht unterschiedliche Informationen bezüglich der pragmatischen Fähigkeiten von sSES-Kindern. Daten, die unter kontrollierten Bedingungen erhoben wurden, geben Evidenz für relativ unbeeinträchtigte pragmatische Fähigkeiten. So liefern die Daten aus den Studien zur Referenzbildung von Johnston und Mitarbeitern (1997) und Schellert und Leionen (2003) Belege für eine relativ ungestörte Referenzbildung der sSES-Kinder. Auch Craig (1993) fand in einer Studie zu diskursiven Fähigkeiten keine Unterschiede zwischen sSES-Kindern mit guten rezeptiven Leistungen und sprachlich normal entwickelten Kindern. sSES-Kinder mit schlechten rezeptiven Leistungen zeigten allerdings defizitäre diskursive Fähigkeiten.

Wurden sprachentwicklungsgestörte Kinder allerdings innerhalb einer größeren Gruppe beobachtet, fanden zahlreiche Autoren große Probleme im sozial-pragmatischen Bereich (Marton et al. 2005, S. für einen Überblick).

Studien aus der Arbeitsgruppe von Bishop und Adams konnten belegen, dass es sowohl sSES-Kinder mit relativ ungestörten pragmatischen Leistungen als auch mit gravierenden Störungen im pragmatischen Bereich gibt. Bishop und Adams fanden einige Kinder mit pragmatischen Problemen, die eher zu viel redeten und sehr wenig Gebrauch von nonverbalen Gesten machten. Im Gegensatz dazu werden in den Studien zu sozial-pragmatischen Fähigkeiten eher Kinder beschrieben, die wenig verbale aber dafür mehr nonverbale Strategien zur Kommunikation einsetzen.

Insgesamt sind pragmatische Fähigkeiten sprachentwicklungsgestörter Kinder noch immer wenig untersucht und zudem ist die Datenlage sehr heterogen. Die vergleichsweise besseren pragmatischen Leistungen der Kinder in experimentell kontrollierten Situationen könnten dadurch erklärt werden, dass sSES-Kinder eine eingeschränkte Kapazität des Arbeitsgedächtnisses und eine Beeinträchtigung exekutiver Funktionen aufweisen.

### 3.7 Ursachen und Erklärungsansätze

Die genauen Ursachen spezifischer Sprachentwicklungsstörungen sind derzeit noch nicht bekannt. Es gibt aber eine Reihe theoretischer Überlegungen, die Erklärungsansätze für die Symptomatik der sSES bereitstellen.

Ähnlich wie im Spracherwerb können auch im Bereich der linguistischen Erklärungsansätze für sSES, zwei große Richtungen unterschieden werden. Eine Richtung umfasst <sup>20</sup>modular orientierte Ansätze, die von einer modularen Organisation von Sprache ausgehen. Eine zweite große Richtung umfasst eher funktional orientierte konstruktionsgrammatische Ansätze wie z.B. emergenztheoretische, die im Allgemeinen der kognitiven Linguistik zugeordnet werden (vgl. Kap. Spracherwerb).

#### 3.7.1 Modular orientierte Erklärungsansätze

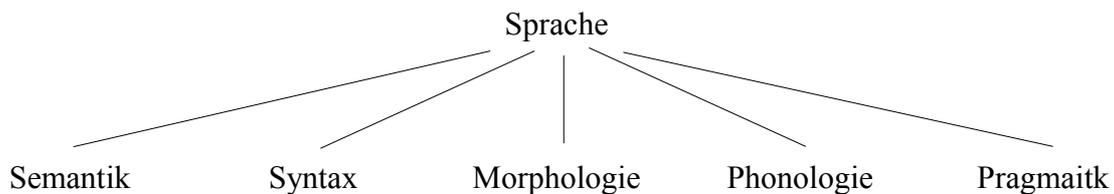
Diese Ansätze gehen von einem modularen Aufbau der sprachlichen Komponenten Semantik, Syntax, Morphologie, Phonologie und Pragmatik aus. Die Bereiche interagieren nicht miteinander, sondern sind lediglich über bestimmte Schnittstellen verbunden. So nehmen beispielsweise Vertreter der nativistischen Sichtweise an, dass grammatische Regeln mittels eines „Linking Prozesses“ mit lexikalischen Items verbunden werden (vgl. Kap 2.2). Aus einer modularen Sichtweise heraus wird eine gestörte sprachliche Komponente nicht zwangsläufig die andern Komponenten beeinträchtigen.

---

<sup>20</sup>An dieser Stelle wird nicht der Begriff „nativistische Ansätze“ verwendet, sondern der etwas umfassendere Begriff „modular orientierte Erklärungsansätze“. Unter den Erklärungsansätzen für Sprachentwicklungsstörungen gibt es recht unterschiedliche modular orientierte Ansätze. In einem dieser Ansätze wird der Lernbarkeit von Sprache eine sehr große Bedeutung beimessen, was in rein nativistischen Theorien nicht der Fall ist.

"Accordingly, from a modular perspective, a child with a primary pragmatic impairment would present intact or at least less impaired phonology, morphology, syntax and semantics but significantly deficient discourse rules." (Craig 1995, S. 625)

**Tabelle 3.2: Modularer Aufbau von Sprache (Craig 1995, S. 625)**



### 3.7.2 Funktionalistische Ansätze

Im Kapitel „Spracherwerb“ wurden die Grundannahmen einer konstruktivistischen bzw. evidenzbasierten funktionalistischen Sichtweise bereits ausführlich beschrieben (vgl. Kap 3.2.1.2). Eine wichtige Grundannahme dieser Ansätze ist, dass Konstruktionen Form und Bedeutung vereinen. Der Begriff Form bezieht sich hierbei auf jegliche Kombination aus syntaktischen, morphologischen und prosodischen Strukturen. Der Begriff Bedeutung umfasst in diesem Zusammenhang nicht nur die lexikalische Semantik, sondern auch die Pragmatik und Diskurs Strukturen (Fried 22.01.2005). Aus einer funktionalistischen Sichtweise heraus kann zwar ebenfalls eine bestimmte sprachliche Komponente stärker beeinträchtigt sein als andere, aber diese Dysfunktion sollte sich immer auch auf Funktionen der anderen sprachlichen Ebenen auswirken (Craig 1995).

## Funktionalismus

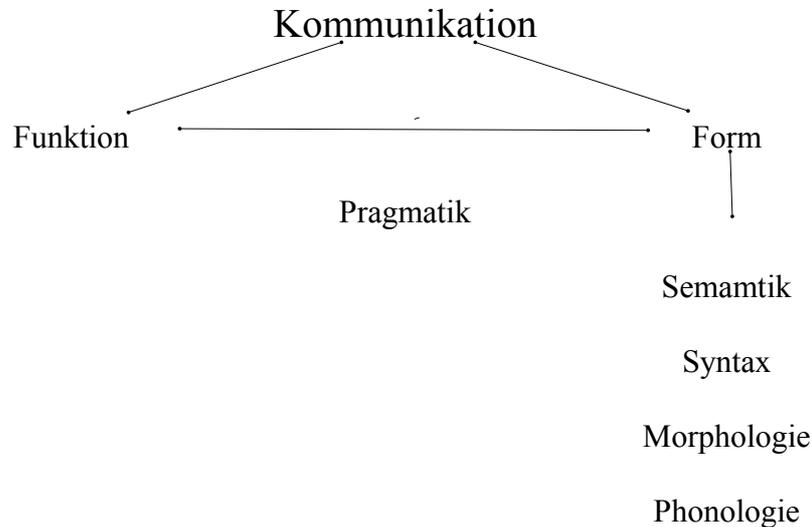


Abbildung 3.5: Das funktionelle Modell der Kommunikation nach (Craig 1995, S. 625)

### 3.7.3 Erklärungsansätze für grammatische Störungen

Sowohl modular orientierte als auch konstruktivistische Theorien stellen Erklärungsansätze für Störungen in den unterschiedlichen linguistischen Ebenen bereit. Diese sollen im Folgenden diskutiert werden.

#### 3.7.3.1 Modular orientierte Erklärungsansätze

##### Die LAD-Defizit-Hypothese

Vertreter des nativistischen Ansatzes gehen von einem gestörten LAD (LanguageAcquisition Device) aus. Der LAD besagt, dass Kinder schon von Geburt an mit grundlegenden grammatischen Regeln ausgestattet sind, die es ihnen ermöglichen, ihre Muttersprache relativ mühelos zu lernen. Bei den sSES-Kindern sollten diese grundlegenden Fähigkeiten nach der LAD Defizit Hypothese defizitär sein. Die Tatsache, dass sSES-Kinder in erster Linie große Schwierigkeiten mit den formal linguistischen Bereichen der Sprache haben, wird als Evidenz für die LAD Defizit Hypothese angesehen (Fletcher 1999). Als Beispiel für die Anwendung grammatischer Regeln wird die Markierung grammatischer Zeitformen oder das Subjekt-Verb-Agreement genannt. Um diese Strukturen zu erlernen, ist es nötig, grammatische Regeln und/oder

morphologische Paradigmen anzuwenden. Sind die grundlegenden grammatischen Regeln defizitär, sollte sich das unter anderem in der Unfähigkeit zeigen, morphologische Markierungen regelhaft anzuwenden. Aufgrund der Modularitätsannahme sollten andere sprachliche Bereiche hingegen relativ ungestört sein<sup>21</sup>.

Gopnik (1994) untersuchte eine finnische Familie, in der gehäuft Sprachentwicklungsstörungen auftraten. Er fand Hinweise dafür, dass die ehemals sprachentwicklungsgestörten erwachsenen Mitglieder der Familien signifikante Defizite im Bereich der grammatischen Regelbildung hatten. Bezüglich der Bildung von Vergangenheitsformen zeigten diese Personen

- x eine häufige Verwendung von Stammformen in Vergangenheitskontexten wie „Yesterday Mary walk home.“ anstatt „Yesterday Mary walked home.“,
- x weniger Fehler in der Verbkongruenz bei unregelmäßigen als bei regelmäßig gebildeten Verbformen,
- x sowie die Angewohnheit die Vergangenheit durch semantische Hinweise wie temporale Adverbien auszudrücken.

Diese Befunde lassen darauf schließen, dass obligatorische grammatische Regeln nicht beherrscht werden.

„When we interpret these patterns using explicit linguistic models, we see that the obligatory syntactic requirement that tense be marked in the main clause is not present in the grammar of these subjects.“ (Dannenbauer 2002, S. 131)

Nach den Befunden aus Gopniks Studie scheint es den betreffenden Personen sogar leichter zu fallen, unregelmäßige Formen auswendig zu lernen, als regelmäßige grammatische Regeln anzuwenden.

Die Annahme, dass die Sprachstörung der Menschen mit sSES sich in erster Linie auf grammatische Regeln auswirkt, wird durch die Beobachtung gestützt, dass kompensatorische Strategien angewandt werden, um morphologische Regeln zu umgehen. Statt morphologische Regeln anzuwenden, setzten die Familienmitglieder semantische Marker ein. Wenn sie ausdrücken wollten, dass eine Handlung in der Vergangenheit abgelaufen war, verwendeten sie temporale Adverbien anstatt die Vergangenheit am Verb zu markieren. Es scheint, als hätten die Personen sowohl ein semantisches Konzept der Vergangenheitsform, als auch die Fähig-

---

<sup>21</sup>Natürlich gehen auch die Nativisten davon aus, dass mehrere sprachliche Ebenen gleichzeitig gestört sein können. Im Unterschied zu der funktionalistischen Sichtweise nehmen sie aber nicht an, dass die Störung einer Ebene die Störung auf einer anderen Ebenen bedingt. Ihre Annahme ist vielmehr, dass jede linguistische Ebene unabhängig von den anderen Ebenen gestört sein kann. Gleichzeitiges Auftreten von Störungen auf unterschiedlichen Ebenen wird eher als Zufall betrachtet.

keit dieses Konzept erfolgreich zu kommunizieren. Eine weitere kompensatorische Strategie, die Gopnik annimmt, ist das Auswendiglernen unregelmäßiger und auch vereinzelt regulärer Vergangenheitsformen.

Evidenz für diese Annahme geben Beispiele wie das folgende:

Monday 12th September:

On Saturday I watch T.V. and I watch plastic man and I watch football. On Sunday I had pork and potato and cabbage.

The teacher inserted an "ed" after each occurrence of "watch". The subject got "watched" right the next time he used it; but he did not mark past tense on other verbs:

Monday 17th October:

„On Saturday I got up and I wash myself and I get dress and I eat my breakfast and I watched TV all day and I went to bed.“

(Dannenbauer 2002, S. 128)

Diese kompensatorische Strategie ist aber viel aufwendiger<sup>22</sup> als das Implementieren bestimmter grammatischer Regeln, so dass Probleme mit grammatischen Regeln bis ins Erwachsenenalter persistieren.

Nach Gopnik geben die vorliegenden Befunde Hinweise auf einen modularen Aufbau von Sprache. Personen, die unter einer Störung der Sprachentwicklung leiden, zeigen ein bewusstes Herangehen an den Spracherwerb mit allgemein kognitiven Verarbeitungsstrategien. Außerdem zeigen die Daten der Studien, dass die Vergangenheitsform sehr wohl mit semantischen nicht aber mit syntaktischen Mitteln ausgedrückt werden kann. Diese Befunde geben nach Ansicht der Autorin Belege für eine isolierte Störung der Anwendung grammatischer Regeln. Menschen mit spezifischen Sprachentwicklungsstörungen sind ihrer Meinung nach nicht mit den angeborenen grammatischen Fähigkeiten ausgestattet, die es sprachlich normal entwickelten Menschen so leicht machen, das grammatische Regelsystem ihrer Sprache schnell und mühelos zu lernen (Gopnik 1994).

---

<sup>22</sup>Vertreter eines emergenztheoretischen Ansatzes gehen nicht davon aus, dass Kinder mit einer Universalgrammatik ausgestattet sind. Sie würden unter Umständen annehmen, dass das Übernehmen eines Items aus dem sprachlichen Input Ressourcensparender ist als die Implementierung einer grammatischen Regel "It is argued, that the greater input dependence of the children with SLI may reflect a tendency to reduce processing load within a limited capacity system." (Riches et al. 2006, S. 118)

"...many of the communicative accomplishments of language-impaired people may be attributable to a deliberative, conscious, general-purpose cognitive processing rather than to the automatic special-purpose linguistic processor that makes normal people so linguistically proficient." (Gopnik 1994, S. 132)

Einige Vertreter des nativistischen Ansatzes gehen demnach davon aus, dass die sprachlichen Defizite sprachentwicklungsgestörter Kinder mit der LAD-Deficit Hypothese zu erklären sind.

Es bleibt allerdings zu bedenken, dass die herausragenden Probleme sprachentwicklungsgestörter Kinder bei der Anwendung morphologischer Regeln zwar von vielen Autoren beschrieben (Gopnik 1994; Rice et al. 1998; Rice et al. 1998; Goffman, Leonard 2000; Miller, Deevy 2003), aber nicht immer im Sinne der nativistischen LAD-Defizit Hypothese interpretiert wurden.

Andere Autoren sehen die Probleme sprachentwicklungsgestörter Kinder nicht in erster Linie durch defizitäre grundlegende grammatische Regeln begründet. Sie gehen vielmehr davon aus, dass sSES-Kinder Probleme haben, grammatische Regeln aus dem sprachlichen Input zu abstrahieren, während sprachlich normal entwickelte Kinder den sprachlichen Input äußerst effektiv zum Erlernen grammatischer Regeln nutzen.

### **Eingeschränkte „Bootstrapping“ Fähigkeiten**

Im Folgenden wird der Ansatz von Penner beschrieben, der ebenfalls von einem modularen Sprachaufbau ausgeht.

Penner nimmt an, dass Sprache für Kinder in erster Linie ein formales Lernobjekt darstellt, das aus hochabstrakten Regeln besteht (Penner 21.10.2005). Seine Sichtweise auf den Spracherwerb wurde im Kapitel Spracherwerb bereits ausführlich beschrieben. Das Prinzip des Bootstrapping und das Subset Prinzip sind seiner Meinung nach für den Erwerb von Sprache unerlässlich. Das Prinzip des Bootstrapping besagt, dass Kinder die abstrakten Regeln ihrer Muttersprache lernen, indem sie sich bestimmte sprachliche Eigenschaften, wie zum Beispiel den Sprachrhythmus unbewusst zunutze machen<sup>23</sup>. Das Subset Prinzip impliziert, dass Kinder die grammatischen Regeln in einer ganz bestimmten Reihenfolge erlernen. Zunächst wird eine sogenannte Kernregel erworben, die dann später durch Zusatzregeln erweitert wird. Es

---

<sup>23</sup>Der Begriff „Bootstrapping“ *„bezeichnet einen Vorgang bei dem ein einfaches System ein komplexeres System startet.“* (Wikipedia 01.11.2007). Im Bereich der Sprachentwicklung wird Bootstrapping als Entdeckungsprozedur angesehen. Es wird angenommen, dass die Kinder deduktive Schlüsse über die Syntax oder Semantik ihrer Muttersprache aufgrund von Beobachtungen des Sprachgebrauchs ziehen (Crystal 1997).

wird angenommen, dass sprachentwicklungsgestörte Kinder über eine eingeschränkte Bootstrapping Kapazität verfügen und zudem das Subset Prinzip verletzen (Penner et al. 1999a). Penner fand Zusammenhänge zwischen einer verlangsamten Hörbahnreifung bei 6 Monate alten Kindern und späteren Sprachentwicklungsstörungen. Er nimmt an, dass die langsame Reifung der Hörbahnen bei sprachentwicklungsgestörten Kindern dafür verantwortlich ist, dass diese nicht in der Lage sind, die grundlegenden sprach-rhythmischen Regeln ihrer Muttersprache zu lernen (Penner 2004). Die Betonungsmuster der jeweiligen Sprache sind seinen Annahmen nach aber von zentraler Bedeutung für den Erwerb grammatischer Regeln. In Kapitel 4.7.3.1 wurde dieser Lernmechanismus bereits ausführlich am Beispiel der Pluralbildung im Deutschen beschrieben.

In einer anderen Studie untersuchten die Autoren den frühen Gebrauch prosodischer Muster und die Wortstellung in W-Fragen sprachentwicklungsgestörter Kinder. Sie fanden bereits beim Gebrauch der ersten Wörter Unterschiede in den Betonungsmustern von normal entwickelten und sSES-Kindern. Sehr junge normal entwickelte Kinder neigen dazu bei altersgemäßen Auslassungen von Silben die betonte Silbe eines Wortes zu erhalten (Banane<sup>24</sup> wird beispielsweise zu /nan@/. sSES-Kinder hingegen scheinen die Auswahl, welche Silbe erhalten bleibt, eher zufällig zu treffen (Trompete wird beispielsweise zu /toto/ oder Banane zu /bawe/). Silbenauslassungen dieser Art sind bei sprachlich normal entwickelten Kindern nicht zu finden (Penner et al. 1999b; Penner 2004). Auch bezüglich der Wortstellung bei W-Fragen zeigten sich qualitative Gruppenunterschiede. Normal entwickelte 2-jährige Kinder, die die Verbzweitstellung noch nicht erworben haben, verwenden bei W-Fragen das flektierte Verb oft in der Finalstellung (wie in dem fiktiven Satz: „Wo Eimer ist?“). Bei sSES-Kindern findet man hingegen häufig das infinitive Verb in Finalstellung (Beispiel: „*Wo das drinsii?*“ (Wo das drinsein) (4;11))<sup>25</sup>. Die normal entwickelten Kinder beachten die Kernregel, dass W-Fragen in der Regel ein flektiertes Verb fordern. Die Zusatzregel, die besagt, dass das Verb in Fragesätzen hinter dem Fragepronomen steht (Vgl. Absatz zum Verbzweitstellungsparadigma Kap 3.5), ist noch nicht erworben. Penner und Mitarbeiter sehen sowohl in der Auslassung be-

---

<sup>24</sup>Die betonten Silben sind unterstrichen.

<sup>25</sup>In normalen Hauptsätzen würden sprachlich normal entwickelte Kinder nur im Zweiwortstadium das infinite Verb in finaler Position äußern. Die Verbzweitstellung in einfachen Hauptsätzen ist bereits im Alter von drei Jahren erworben. sSES-Kindern verwenden hingegen auch in Mehrwortäußerungen häufig das finite Verb in Endstellung. Das zeigt sich zum Beispiel in Sätzen wie „*schnell Pferde holen kann.*“ (Dannenbauer 2002, S. 122)

tonter Silben als auch in der Verwendung des infiniten Verbs eine Verletzung des Subset-Prinzips. Auch die bis ins Schulalter hinein persistierenden Schwierigkeiten der sSES-Kinder, Pluralregeln fehlerfrei anzuwenden, deutet Penner als Beleg für seine Hypothesen.

Sowohl die LAD-Defizit Hypothese als auch die Annahme einer eingeschränkten Bootstrapping Kapazität implizieren einen modularen Aufbau von Sprache. Die sprachlichen Ebenen sind mittels Schnittstellen miteinander verbunden. Grammatische Regeln können demnach unabhängig von anderen sprachlichen Ebenen gestört sein. In einem solchen Paradigma wäre es allerdings ebenfalls denkbar, dass die Schnittstelle zwischen den Ebenen gestört ist. Eine Schnittstelle könnte beispielsweise die Nutzung prosodischer Strukturen für den Grammatikerwerb sein.

Der Unterschied zwischen der Annahme einer LAD Hypothese und Penners Annahme einer defizitären Bootstrapping Strategie liegt darin, dass Penner den Schwerpunkt auf die Lernbarkeit grammatischer Regeln setzt, während die LAD Hypothese das Fehlen grundlegender angeborener grammatischer Fähigkeiten in den Vordergrund stellt.

### **3.7.3.2 Konstruktivistische Erklärungsansätze**

Da die Vertreter konstruktivistischer Ansätze nicht von angeborenen grammatischen Fähigkeiten ausgehen, scheidet die Annahme einer LAD-Defizit-Hypothese als Ursache für die sprachlichen Probleme der sSES-Kinder aus. Auch die Nutzung isolierter sprachlicher Strukturen für den Regelerwerb würde aus dieser Sichtweise zwar nicht ausgeschlossen, sollte aber nicht die elementare Bedingung für den Erwerb sprachlicher Strukturen sein. Vielmehr sollten die Informationen aus allen sprachlichen Ebenen einer Äußerung für den Spracherwerb genutzt werden. Aus einer konstruktivistischen Sichtweise heraus könnte die Annahme sein, dass diese Kinder eine verzögerte bzw. verlängerte Phase des frühen itembasierten Lernens durchlaufen, wie sie in Kap 3.2.1.2 beschrieben wurde. Diese Verzögerung sollte sich in einem konservativen Umgang mit sprachlichen Formen zeigen, der sich in einer starken Inputabhängigkeit und einer geringen syntaktischen Kreativität äußern sollte (Riches et al. 2006).

Ausgehend von Tomasellos konstruktivistischer Sichtweise auf den Spracherwerb suchen Riches, Farahger und Conti-Ramsden Belege für diese Hypothese. Wie bereits in Kap 3.2.1.2 erwähnt, fanden Childers und Tomasello (2001) Hinweise dafür, dass junge Kinder nicht wie zuvor angenommen hauptsächlich die lexikalischen Informationen des Verbs nutzen, um neue

Konstruktionen zu bilden<sup>26</sup>. Daten aus ihrer Studie legen vielmehr nahe, dass die gesamte Konstruktion nötig ist, um syntaktische Regeln zu erkennen. Erst wenn die Kinder eine bestimmte Satzkonstruktion mehrmals mit unterschiedlichen lexikalischen Einträgen rezipiert haben, sind sie in der Lage, die zugrunde liegenden grammatischen Regeln abzuleiten. Sie fanden, dass es den Kindern leichter fiel, unbekannte Verben<sup>27</sup> in neuen transitiven Satzrahmen zu produzieren, wenn diese nicht ausschließlich mit lexikalischen Items wie in dem Satz *“Look! The dog's hurling the chair. See? The dog's hurling the chair.”* sondern zusätzlich kontrastiv mit Pronomen präsentiert wurden *“Look! The bear's striking the tree. See? He's striking it.”* (Childers, Tomasello 2001)

Riches und Mitarbeiter führten eine ähnliche Studie mit SLI-Kindern (im Alter von 5 Jahren) und einer jüngeren Kontrollgruppe (im Alter von 3 Jahren) mit vergleichbaren MLU-Werten durch. Leider konnten die Ergebnisse von Childers und Tomasello in dieser Studie nicht repliziert werden, da die Kinder aus beiden Gruppen Schwierigkeiten hatten, die neuen Verben in transitiven Satzrahmen zu verwenden. Miller und Deevy konnten allerdings in einer Studie zum syntaktischen Priming zeigen, dass SLI-Kinder genau wie sprachlich normal entwickelte Kinder signifikant mehr transitive Äußerungen produzieren, wenn sie mit einer transitiven Äußerung geprimt werden (Miller, Deevy 2006). Riches und Mitarbeiter fanden sogar, dass die elizitierten Äußerungen der SLI-Kinder stärker inputabhängig waren als die der normal entwickelten Kinder. In der Trainingsbedingung mit Pronomen, kam in der Antwort der Kinder sehr häufig ein Pronomen + Verb Rahmen vor. Auch in früheren Studien konnte gezeigt werden, dass Äußerungen von Kindern mit SLI stärker inputabhängig sind als die sprachlich normal entwickelter Kinder (Leonard et al. 2002). Die starke Inputabhängigkeit der sSES-Kinder geht mit einer geringen syntaktischen Kreativität einher (Conti-Ramsden, Jones 1997).

### **Zusammenfassung**

In der Literatur werden unterschiedliche linguistische Erklärungsansätze für die Entstehung grammatischer Störungen bei sSES-Kindern diskutiert. Ähnlich wie im Spracherwerb lassen sich diese Ansätze in modular orientierte und konstruktivistische Ansätze unterteilen. Es muss

---

<sup>26</sup>Vergleiche Kapitel Spracherwerb Absatz zu Tomasellos „Verb-Islands“.

<sup>27</sup>Um sicherzustellen, dass die Verben den Kindern nicht bekannt waren, wurden in diesem Experiment Fantasiewörter verwendet.

allerdings erwähnt werden, dass diese beiden kontroversen Richtungen sich einander in jüngerer Zeit angenähert haben.

### 3.7.4 Erklärungsansätze für pragmatische Störungen

Auch im Bereich der pragmatischen Störungen existieren sowohl Erklärungsansätze, die auf modularen als auch solche, die auf funktionalistischen Ansätzen beruhen. Aus einer kompetenzbasierten modularen Sichtweise heraus wären pragmatische Fähigkeiten lediglich ein Modul unter anderen. Aus der Perspektive einer funktionalen Sichtweise sind pragmatische Fähigkeiten aber ein Zusammenspiel von formal-sprachlichen Anteilen und Funktionalität.

Craig (1995) stellt den modular orientierten Ansatz für die Erklärung pragmatischer Störungen seiner funktionalistischen Sichtweise gegenüber. Die Tatsache, dass es Kinder gibt, die größere Beeinträchtigungen ihrer pragmatischen Fähigkeiten aufweisen als ihre sonstigen sprachlichen Fähigkeiten erwarten lassen, könnte als Beleg für eine modulare Organisation von Sprache fungieren. Eine Beeinträchtigung des pragmatischen Moduls sollte sich dann zum Beispiel in einer geringen Anzahl verfügbarer Sprechakte zeigen. Craig, der von einer funktionalistischen Sichtweise ausgeht, diskutiert die Befunde eines Kindes, dessen Symptomatik auf den ersten Blick den modularen Ansatz stützen würde.

Er ist der Ansicht, dass

„Rather than conceptualizing pragmatic rules as a system in parallel to other linguistic systems, pragmatics can be viewed as an additional system of patterns, that establishes linkages between linguistic forms and discourse functions.“ (Craig 1995, S. 631)

Demnach sollte eine Kommunikationsstörung bei sSES-Kindern die Folge der wechselseitigen Beeinflussung zwischen pragmatischen und formal-sprachlichen Einschränkungen sein.

Craig (1995) diskutiert pragmatische Störungen von sSES Kindern vor dem Hintergrund von MacWhinneys „Competition Modell“, das auf konnektionistischen Grundannahmen beruht und der Emergenztheorie zuzuordnen ist (MacWhinney 1987). Maßgeblich für die theoretische Modellierung von normalem und gestörtem Spracherwerb ist die wahrscheinlichkeitstheoretische Ausrichtung des Modells. Sprache wird als komplexes Set gewichteter Form- und Funktions-Mappings betrachtet. Das Auftreten linguistischer Formen wird im wesentlichen von zwei Prinzipien determiniert. Das erste Prinzip ist die Validität von linguistischen Hinweisreizen (cues). Als „cue“ wird die Bedeutung eines linguistischen Zeichens bezeichnet,

die einen Zusammenhang zwischen Form und Funktion herstellt. Das zweite wichtige Prinzip ist der kognitive Verarbeitungsaufwand dieser Hinweisreize (Craig 1995, S. 631; MacWhinney 2005).

Craig nimmt an, dass pragmatische Probleme in einer defizitären Abbildung von Formen auf Funktionen begründet liegen. Diese Defizite sollten sich dahingehend äußern, dass Kinder schlechtere pragmatische Leistungen zeigen, als aufgrund ihrer lexikalischen, diskursiven und sprachstrukturellen Fähigkeiten zu erwarten wäre. Den Kindern gelingt es demnach in bestimmten Situationen nicht, erfolgreich zu kommunizieren, obwohl sie sowohl die nötigen Sprechakte als auch die nötigen grammatischen Fähigkeiten in anderen Situationen beherrschen. Das zeigt sich zum Beispiel darin, dass sie eine begrenzte Anzahl diskursiver Funktionen übergeneralisieren, obwohl sie über eine angemessene Anzahl solcher Funktionen verfügen. Craig und Gallagher (1986) untersuchten ein SLI-Kind (Clark) in einer Einzelfallstudie. Clark zeigte eine Übergeneralisierung der Äußerung „*it's gone*“. Er nutzte diese Phrase, obwohl sie kommunikativ nicht erfolgreich war, immer wieder, um seine Gesprächspartner zu einem Spiel aufzufordern. Clarks expressive Fähigkeiten hätten aber trotz seiner Sprachentwicklungsstörung erlaubt, effektivere Strategien einzusetzen. Craig diskutiert die Unfähigkeit, erfolgreiche kommunikative Strategien anzuwenden, auf Grundlage des Competition Modells (MacWhinney 1987). Seiner Annahme nach sind sprachentwicklungsgestörte Kinder bestrebt, den kognitiven Verarbeitungsaufwand für den Abruf pragmatisch geeigneter Äußerungen möglichst gering zu halten. Er geht davon aus, dass der Wettbewerb zwischen Validität und kognitivem Verarbeitungsaufwand sowie eine geringe Flexibilität die Auswahl der geeigneten Struktur beeinflusst. Möglicherweise hat Clark die Äußerung „*it's gone*“ in seiner frühen Kindheit häufig erfolgreich eingesetzt um ein Auftauchen-Verschwinden-Spiel mit seinen Eltern zu initiieren. Somit hat diese Äußerung für ihn als Aufforderung zum Spiel eine hohe Validität. Aufgrund der hohen Frequenz dieser Äußerung hat sie unter der Annahme einer konnektionistischen Modellierung einen hohen Ruhewert. Demnach kann sie ohne großen kognitiven Aufwand ausgewählt werden. So kann die wiederholte Auswahl einer kommunikativ wenig erfolgreichen Äußerung erklärt werden. Unter diesen Prämissen wäre es auch nicht erstaunlich, dass in anderen Gesprächssituationen pragmatisch passende Äußerungen verwendet werden können (Craig 1995; Craig, Gallagher 1986).

### 3.7.5 Eingeschränkte kognitive Funktionen bei sSES-Kindern

Ein weiterer Schluss, den einige Autoren unabhängig davon, ob sie eine universalistische oder eine interaktionistische Sichtweise vertreten, aufgrund der Datenlage ziehen, ist die Annahme einer eingeschränkten Kapazität bzw. einer defizitären Funktionalität des Arbeitsgedächtnisses bei sSES-Kindern. Im folgenden Abschnitt werden einige Befunde zu den kognitiven Leistungen der sSES-Kinder vorgestellt.

Dass sSES-Kinder häufig Defizite in der Verarbeitung akustischer Reize haben, ist unbestritten. Diese Probleme zeigen sich unter anderem in einer eingeschränkten phonologischen Merkspanne, die sich beispielsweise in unterdurchschnittlichen Leistungen bei der Wiederholung von Kunstwörtern zeigt (Schöler et al. 1994; Schöler et al. 1998; Grimm 2003b). In jüngerer Zeit häufen sich allerdings Befunde, dass bei sSES Kindern nicht nur eine isolierte Störung der Verarbeitung akustischer Reize vorliegt. Vielmehr weisen die Daten auf eine allgemeine Einschränkung der Arbeitsgedächtnisfunktionen hin.

Eine Reihe von Autoren, die Studien mit sSES-Kindern durchgeführt haben, schließen ähnlich wie Craig (1995) aus der Datenlage, dass erhöhte kognitive Anforderungen die sprachlichen Leistungen der sSES-Kinder negativ beeinflussen (Craig 1995; Johnston et al. 1997; Bishop 1994).

Andere Autoren fokussieren die Arbeitsgedächtnisleistungen der sSES-Kinder. Bavin und Mitarbeiter (2005) fanden in ihrer Studie Anhaltspunkte dafür, dass sich die Einschränkungen des Arbeitsgedächtnisses bei SLI-Kindern nicht auf den phonologischen Speicher beschränkten. Die SLI-Kinder aus ihrer Studie schnitten auch bei räumlich visuellen Aufgaben schlechter ab als die Kontrollgruppe (Bavin et al. 2005).

Hoffman und Gillam (2004) kamen zu ähnlichen Ergebnissen. Unter anderem kombinierten sie eine räumlich-visuelle Aufgabe mit der Aufgabe, die Farbe des jeweiligen Items zu benennen. sSES-Kinder schnitten schon bei der räumlich-visuellen Aufgabe ohne Farbbenennung schlechter ab als die Kontrollgruppe. Bei der kombinierten Aufgabenstellung zeigten die normal entwickelten Kinder keine aber die sSES-Kinder eine deutliche Verschlechterung der Leistungen. Die Autoren schließen daraus, dass bei den SLI-Kindern nicht nur die kognitive Kapazität, sondern auch die exekutiven Funktionen beeinträchtigt sind (Hoffman, Gillam 2004). Andere Autoren fanden, dass die kognitiven Leistungen der SLI-Kinder generell verlangsamt sind (Miller et al. 2001).

### 3.7.6 Zusammenfassung

Trotzdem sich die unterschiedlichen Erklärungsansätze für eine gestörte Sprachentwicklung einander in jüngerer Zeit angenähert haben, werden sie nach wie vor kontrovers diskutiert. Gopnik (1994) beispielsweise ist ein Vertreter der nativistischen Theorie und geht davon aus, dass die grammatischen Probleme sprachentwicklungsgestörter Kinder durch defizitäre grundlegende angeborene grammatische Regeln verursacht werden (LAD-Defizit-Hypothese). Evidenz für diese Hypothese liefern seiner Meinung nach die bis ins Erwachsenenalter persistierenden grammatischen Probleme sprachentwicklungsgestörter Kinder. Gopnik nimmt an, dass die betroffenen Personen mit dem Auswendiglernen einzelner grammatischer Formen eine kognitiv sehr aufwendige Kompensationsstrategie für die fehlenden grammatischen Regeln verwenden. Aus konstruktivistischer Sicht ist das Ableiten von grammatischen Regeln aus dem sprachlichen Input kognitiv viel aufwendiger als das Auswendiglernen einzelner Formen. So lassen sich Gopniks Daten ebenso im Sinne eines konservativen Sprachgebrauchs (McWhinney, 2004) und der Unfähigkeit, grammatische Regeln aus dem Input abzuleiten, interpretieren.

Ein anderer modular orientierter Ansatz ist der von Penner. Im Gegensatz zu nativistischen Ansätzen, stellt Penner die Lernbarkeit grammatischer Regeln mithilfe von Bootstrapping Strategien in den Vordergrund. Nach Penner leiten sprachlernende Kinder grammatische Regeln in erster Linie aus prosodischen Mustern ihrer Muttersprache ab. sSES-Kinder besitzen seiner Meinung nach nur unzureichende Bootstrapping Strategien und haben aus diesem Grund Probleme, grammatische Regeln zu erwerben.

Riches und Mitarbeiter (2006) stellen ebenfalls die Lernbarkeit und vor allem die Inputabhängigkeit der Sprachproduktion bei sSES-Kinder in den Vordergrund. Sie tun dies allerdings aus einer konstruktivistischen Sicht und gehen davon aus, dass Kinder sich bei der Ableitung grammatischer Regeln nicht in erster Linie auf eine bestimmte linguistische Information stützen, sondern Informationen aus allen linguistischen Ebenen zur grammatischen Regelbildung nutzen. Da den sSES-Kindern dies nur unzureichend gelingt, ist ihre Sprache noch sehr Inputbasiert, wie es sonst nur bei sehr jungen Kindern zu beobachten ist (Riches et al. 2006).

So lassen sich unterschiedliche linguistische Ansätze auf die grammatischen Störungen von sSES-Kindern anwenden.

Auch für Störungen im pragmatischen Bereich gibt es unterschiedliche Erklärungsansätze und die Daten können aus verschiedenen Perspektiven heraus diskutiert werden. Wie sich auch im Bereich der grammatischen Störungen gezeigt hat<sup>28</sup>, kann eine Datenlage, die vordergründig einen modular orientierten Ansatz stützen würde, auf den zweiten Blick durchaus Evidenz für einen interaktionistischen Ansatz geben.

Ein weiterer Punkt, der bezüglich der Ursachen von sSES immer wieder ins Feld geführt wird, sind die Arbeitsgedächtnisleistungen sprachentwicklungsgestörter Kinder. Auch wenn die Studien zu den kognitiven Leistungen der sSES-Kinder keine einheitlichen Ergebnisse liefern, gibt es doch keinen Zweifel, dass die Kapazität des auditiven Arbeitsgedächtnisses eingeschränkt ist. Die Befunde zu allgemeinen kognitiven Leistungen sind noch sehr heterogen, doch es häufen sich die Befunde, dass auch in diesem Bereich Defizite bestehen.

### **3.8 Studien zur Bewertung pragmatischer Störungen**

Zur Diagnostik pragmatischer Störungen gibt es unterschiedliche Möglichkeiten. Es stehen keine standardisierten psychometrischen Tests zu Verfügung, die es erlauben, pragmatische Fähigkeiten von Kindern direkt zu testen. Aus diesem Grund werden im Folgenden einige Studien vorgestellt. Adams und Lloyd überprüften in einer Studie mit Kindern im Alter von durchschnittlich 9;5 Jahren die Aussagekraft elizitierter kommunikativer Funktionen. Mithilfe eines vorgegebenen Textes und realen Gegenständen sollten typische kommunikative Funktionen eliziert und als vorhanden oder nicht vorhanden kodiert werden. Es zeigte sich, dass das Elizieren kommunikativer Funktionen in dieser Form nicht geeignet war, zwischen Kindern mit pragmatischen Problemen und Kindern ohne pragmatische Probleme zu unterscheiden. Eine Konversationsanalyse, basierend auf Sprachdaten aus einem halbstandardisierten Interview, konnte hingegen Gruppenunterschiede zwischen Kindern mit pragmatischen Störungen und Kindern ohne pragmatische Störungen aufzeigen (Adams, Lloyd 2005).

Die Ergebnisse aus Adams Studie legen nahe, dass es sinnvoll ist, pragmatische Störungen anhand von spontanen Sprachdaten zu diagnostizieren. Spontane Sprachdaten können über einen

---

<sup>28</sup>Hier sind besonders, die im Kapitel Spracherwerb zitierten Studien von Lidz und Gleitman (2004) und Goldberg (2004) zu erwähnen, die die Daten aus ein und derselben Studie so unterschiedlich interpretieren dass sie einerseits für einen universalistischen Ansatz Lidz, Gleitman 2004 und andererseits für einen Evidenz basierten Ansatz liefern (Goldberg 2004).

längeren Zeitraum mithilfe von Bezugspersonen der Kinder beobachtet oder anhand einzelner Dialoge von unabhängigen Personen analysiert werden.

Beobachtungen von Bezugspersonen werden in der Regel anhand von Beobachtungsbögen erfasst. Im deutschsprachigen Raum steht eine Übersetzung der „Children’s Communication Checklist“ (Bishop 1998; Spreen-Rauscher 2003) zur Verfügung. Auch einige Intelligenztestbatterien für Kinder enthalten Einschätzungsbögen für pragmatische Fähigkeiten von Kindern (Petermann et al. 2004).

Auf der Basis solcher Beobachtungsbögen können Daten aus vielen unterschiedlichen kommunikativen Situationen in die Diagnostik einbezogen werden. Der Nachteil an dieser Art von Datenerfassung ist, dass die Bezugspersonen unter Umständen in der Beobachtung sprachlicher Daten wenig geschult sind. Außerdem kann ein gewisses Maß an Subjektivität nicht ausgeschlossen werden.

Eine andere Möglichkeit, kommunikative Fähigkeiten von Kinder zu erfassen, ist die Analyse von zuvor aufgezeichneten Spontansprachdaten durch geschulte Fachkräfte, wie sie bereits von Füssenich und Heidtmann (1984) vorgeschlagen wurde (Füssenich, Heidtmann 1984). Leider steht kein deutschsprachiges Instrument zur Konversationsanalyse der SES-Kinder zur Verfügung.

Für den angloamerikanischen Raum entwickelten Adams, Bishop und Mitarbeiter ein detailliertes Schema zur qualitativen Analyse kindlicher Kommunikation. Analysiert wurden halbstandardisierte Interviews, in denen ein Set von Fotografien eingesetzt wurde (Bishop et al. 2000; Adams, Bishop 1989). Die Analyse der kindlichen Dialoge in meiner Studie sind teilweise an das Kodierungssystem von Bishop (2000), das einen Vorschlag von Adams und Bishop (1989) aufgreift, angelehnt. Aus diesem Grund werden die relevanten Parameter ausführlich anhand des ursprünglichen Schemas von Adams und Bishop (1989) beschrieben. Auch die im Folgenden verwandten Beispiele sind ausschließlich aus diesem Artikel übernommen. Parameter, die sich auf Kommunikationsstrukturen der erwachsenen Personen beziehen, werden außer Acht gelassen, da in meiner Studie der Schwerpunkt auf die Kind-Kind Kommunikation gelegt wird.

Adams und Bishop teilen die kindlichen Äußerungen zunächst in die Kategorien Dialogstruktur (Exchange structure), Turn-Taking, Reparaturen (Repairs) und Kohäsion (Cohesion) ein. Bei der Kodierung der Äußerungen geht es ausschließlich um ihre kommunikative Funktion. Formalsprachliche Strukturen werden nicht berücksichtigt.

## Dialogstruktur

Unter dem Oberbegriff Dialogstruktur fassen die Autorinnen die Parameter Initiative, Antwort<sup>29</sup>, sowie unvollständige und unverständliche Äußerungen zusammen. Initiativen werden entweder als Fragen oder als Äußerungen kodiert. Antworten können minimal nonverbal (z.B. nicken) oder minimal verbal sein. Ja/Nein Antworten aber auch ein zustimmendes „mhm“ fallen in diese Kategorie, auch wenn die Antwort mehrere Wörter enthält.

- A: is your sister bigger than you? (Initiative/Frage)  
 C: yes, she is. (Antwort/minimal verbal)

Unabhängig von der grammatischen Form, werden alle Antworten, die mehr Information als ja oder nein vermitteln, als erweiterte (extended) Antworten verstanden.

- A: where did you go on holiday (Initiative/Frage)  
 C: Blackpool (Antwort/erweitert)

Antwortet das Kind auf eine Initiative nicht, so wird diese ausbleibende Reaktion als „empty turn“ kodiert. Da es den Autorinnen ausschließlich um die Erfassung pragmatischer Fähigkeiten geht, werden weder unverständliche noch unvollständige Äußerungen in die Interpretation einbezogen.

## Turn-Taking

Anders als Craig und Evans (1993) definieren Adams und Bishop lediglich „gaps“ und simultane Äußerungen als Turn-Taking Fähigkeiten. Als Gap wird eine Pause innerhalb einer Äußerung kodiert. Simultane Äußerungen werden in versehentliche (inadvertend) oder störende (violating) Überlappungen unterteilt. Versehentliche Überlappungen treten auf, wenn das Kind aufgrund syntaktischer und/oder prosodischer Merkmale annehmen kann, dass der Redebeitrag des Gesprächspartners abgeschlossen ist und wenn sich die Äußerung auf den vorherigen Beitrag bezieht<sup>30</sup>. Störende Überlappungen treten an Zeitpunkten auf, an denen nicht

---

<sup>29</sup>An dieser Stelle zeigt sich ein Unterschied zu Craig und Evans Transkriptionsschema vgl. Kap. 3.6.3. Craig und Evans (1993) beziehen Antworten, die nach einer Pause von mehr als 2 Sekunden erfolgen, nicht mehr in die weitere Analyse ein, Bishop und Adams machen hier keine zeitlichen Einschränkungen.

<sup>30</sup>Craig und Evans (1993) betonen eine weitere wichtige Funktion der Unterbrechungen. Ihrer Meinung nach können Unterbrechungen auch eingesetzt werden, um das Rederecht zu sichern. Diese Funktion findet in Adams und Bishops Schema keine Berücksichtigung.

zu erwarten, ist, dass der Redebeitrag des Anderen beendet ist. Außerdem beziehen sie sich nicht auf die vorangegangene Äußerung.

Beispiel für eine versehentliche Überlappung:

- A: your uncle's got a car/  
have you sometimes been somewhere in it?/  
C: **(nods)/**  
A: yes?/  
where have you been?/  
\*did you go on holiday in it?  
C: **\*MacDonalds/**

In diesem Beispiel stellt die erwachsene Person die beiden „*where have you been?*“ und „*did you go on holiday in it?*“ Fragen hintereinander. Das Ende der ersten Frage wird von dem Kind als Signal zum Sprecherwechsel interpretiert. Die erwachsene Person wartet die Antwort auf die erste der beiden Fragen allerdings nicht ab, sondern stellt ohne Pause die nächste. So kommt es zu einer versehentlichen Überlappung von zwei Redebeiträgen.

Beispiel für eine störende Überlappung:

- A: tell me about a \*party that you had/  
C: **\*there's a tractor out there/**

In diesem Beispiel für eine störende Überlappung beginnt das Kind seinen Redebeitrag zu einem Zeitpunkt, an dem kein Signal zum Sprecherwechsel erkennbar ist. Nach dem ersten Teil der Äußerung der erwachsenen Person „*tell me about a...*“ ist auf jeden Fall eine Komplettierung des Satzes durch ein Satzobjekt zu erwarten. Auch thematisch bezieht sich das Kind nicht auf die Äußerung seines Gesprächspartners.

## Reparaturen

Reparaturen werden von Adams und Bishop in vier Kategorien eingeteilt. Die ersten beiden Kategorien beziehen sich auf adäquate bzw. inadäquate Antworten auf Klärungsfragen des Gesprächspartners.

Beispiel für eine adäquate Antwort:

- A: where are you going?  
 C: **Lake District/**  
 A: where?  
 C: **Lake District/**

Dieses Beispiel stellt eine gelungene Reparatur dar. Nachdem die erwachsene Person die Antwort des Kindes auf die Frage „*where are you going?*“ offensichtlich nicht verstanden hat, wiederholt sie einen Teil der Frage und das Kind wiederholt erwartungsgemäß die zuvor nicht verstandene Antwort.

Beispiel für eine inadäquate Antwort:

- A: why do you think the doctor has come?/  
 C: **because (three syllables)/**  
 A: because what?/  
 C: **he's feeling his tummy./**

Auch in diesem Beispiel geht es um die Klärung einer akustisch unverständlichen Äußerung. Das erste Wort der kindlichen Äußerung “*because...*” wurde offensichtlich verstanden und wird von der erwachsenen Person in ihrem Reparaturversuch wieder aufgegriffen “*because what?*”. Da die unverständene Äußerung dreisilbig war und die Antwort auf die Nachfrage der erwachsenen Person sechs Silben aufweist, ist anzunehmen, dass die unverständliche Äußerung nicht wiederholt wurde. Die Antwort des Kindes wird in diesem Fall als nicht adäquat eingeschätzt. Die Reparatursequenz war anscheinend nicht erfolgreich.

Die dritte Kategorie beinhaltet Klärungsfragen und die vierte Selbstreparaturen des Kindes.

### **Zusammenfassung**

Pragmatische Kompetenzen sind schwieriger zu erfassen als Fähigkeiten in anderen Linguistischen Bereichen. Anders als bei grammatischen oder lexikalischen Störungen liegt im deutschsprachigen Raum kein normierter Test vor, der es erlaubt pragmatische Fähigkeiten von Kindern in einer Testsituation zu erfassen. Für die Diagnostik pragmatischer Störungen haben sich zwei Methoden als praktikabel erwiesen. Die erste Methode ist die Befragung von Bezugspersonen mittels eines Fragebogens (Children's Communication Checklist Bishop 1998) oder eines standardisierten Interviews (Pragmatics Profile Dewart, Summers 03.01.2006). Eine zweite Möglichkeit bietet die Analyse spontansprachlicher Daten in kom-

munikativen Situationen. Zahlreiche Studien aus dem angloamerikanischen Sprachraum bedienen sich dieser Technik.

In meiner Studie steht die Kommunikation kindlicher Dyaden im Vordergrund. Die Kommunikation der Kinder untereinander steht für beobachtende Bezugspersonen häufig nicht im Fokus. Das hat zwei Gründe: Erstens sind die Bezugspersonen nicht immer in die kindlichen Spiele involviert und zweitens ziehen sich die Kinder gerade für ihre Rollenspiele im Vorschulalter gern zurück. Aus diesem Grund wird in der vorliegenden Studie kein Elternfragebogen verwendet.

Da Adams und Bishops Vorschlag zur Diagnostik pragmatischer Störungen sprachentwicklungsgestörter Kinder entwickelt wurde und sowohl in Studien, als auch in klinischen Settings Anwendung findet, sollen Anteile aus diesem Transkriptionsschema für die Analyse der Daten aus der vorliegenden Studie modifiziert werden.

### **3.9 Therapie pragmatischer Störungen**

Zur Therapie formal-sprachlicher Fähigkeiten existieren eine Reihe praxiserprobter Therapieansätze. Diese Ansätze sind an anderer Stelle ausführlich beschrieben und gut dokumentiert (Siegmüller, Kauschke 2006). Aus diesem Grund werde ich in dieser Arbeit nicht detailliert auf die genannten Therapieformen eingehen. Therapieansätze, die die gezielte Förderung kommunikativer Fähigkeiten in den Fokus stellen, sind hingegen selten zu finden und wenig erforscht. Im folgenden Kapitel werden einige Ansätze zur Therapie kommunikativer Fähigkeiten bei sprachentwicklungsgestörten Kindern und Studien, die das Outcome dieser Ansätze beleuchten, vorgestellt.

Durch die Implementierung der Internationalen Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information 2001) hat sich die Sichtweise auf die Behandlung von Krankheiten sichtlich verändert. Traditionell lag das Hauptaugenmerk der Ärzte und Therapeuten auf der Schädigung (Impairment) der Patienten. In neuerer Zeit wurden die Patienten zu Klienten. Damit änderte sich nicht nur die Bezeichnung sondern auch der Status der betroffenen Menschen. War die Behandlung von Krankheiten früher ausschließlich dem Arzt oder Therapeuten überlassen, so soll der Klient

heute an der Wahl der Therapiemethode und auch an der Entwicklung der Therapieziele aktiv beteiligt sein. Mit der ICF werden dementsprechend mehr und mehr soziale Aspekte in den Vordergrund gerückt. Es werden nicht nur die Körperstrukturen und Körperfunktionen sondern auch die Aktivität und Partizipation am gesellschaftlichen Leben in die Therapieplanung einbezogen. Wichtige Aspekte der Partizipation sind unter anderem das Produzieren und Rezipieren verbaler Nachrichten, das Gespräch mit Anderen sowie zwischenmenschliche Interaktionen und soziale Beziehungen.

Der Zusammenhang zwischen kommunikativen Fähigkeiten und dem Aufbau und der Aufrechterhaltung von sozialen Beziehungen ist unbestritten (Brinton, Fujiki 1995). Für sprachentwicklungsgestörte Kinder im Vorschulalter gewinnen unter diesem Aspekt auch der Kontakt zu Peers und die Fähigkeit, sich in kindliche Rollenspiele zu integrieren, für die Planung einer Sprachtherapie mehr und mehr an Bedeutung. McLeod und Bleile (2004) diskutieren die Anwendbarkeit der ICF am Beispiel der Sprachentwicklungsstörungen. Als mögliche sozialbasierte Therapieziele sehen sie zum Beispiel:

"Collaborate with the child's teacher to promote communicative success, including strategies to repair communication breakdowns"

und

"Work with a child's peers on awareness of communicative breakdown and strategies to use; eg. asking for repetition, or "show me"

und

"Promote communicative success by maintaining a diary of significant events that the child may want to communicate and keeping a list on the fridge of the child's pronunciations of important words" (McLeod, Bleile 2004, S. 201)

Grundlegend für eine gute Kommunikation sind sicher die formal-sprachlichen Fähigkeiten. Um diese Fähigkeiten zu verbessern, liegen im deutschsprachigen Raum eine Reihe von therapeutischen Ansätzen vor. Diese Ansätze fokussieren die Verbesserung phonetisch/phonologischer (Fox 2003), grammatischer (Dannenbauer 2002; Motsch, Berg 2006) oder semantisch/lexikalischer Fähigkeiten (Füssenich 2002). Andere therapeutische Ansätze gehen auf mehrere der genannten Modalitäten ein (Siegmüller, Kauschke 2006; Weigl, Reddemann-Tschaikner 2002). Eine gute Beziehung zwischen den sprachentwicklungsgestörten Kindern und den Therapeutinnen ist eine wichtige Grundlage für all diese Ansätze und viele Autoren heben die große Bedeutsamkeit einer möglichst natürlichen kommunikativen Situation in der Therapie hervor. Somit kann keinesfalls behauptet werden, dass kommunikative Fähigkeiten in den

klassischen Therapieansätzen keine Beachtung finden. Allerdings wird die Förderung kommunikativer Fähigkeiten vom Turn-Taking bis hin zur adäquaten Übermittlung von Informationen bisher in erster Linie der Intuition der Therapeutin überlassen. Es gibt nur wenige Ansätze und wenig Therapiestudien zur gezielten Förderung pragmatischer Fähigkeiten in Kind- Erwachsenen oder Kind-Kind Situationen.

Einige der in Kap. 3.6.2 beschriebenen Studien konnten aber Belege dafür liefern, dass sSES-Kinder häufig in ihren sozial-pragmatischen Fähigkeiten beeinträchtigt sind und dass sich diese Fähigkeiten nicht automatisch durch das Training formal-sprachlicher Fähigkeiten verbessern. Es ist also anzunehmen, dass ein gezieltes Training nötig ist, um eine Verbesserung pragmatischer Fähigkeiten zu erzielen.

Im deutschsprachigen Raum liegen allerdings kaum Therapieansätze vor, die solch ein gezieltes Training fokussieren.

Weigl und Reddemann-Tschaikner legen mit ihrem Handlungsorientierten Therapieansatz eine Methode vor, die unter anderem die Verbesserung der kommunikativen Kompetenz anstrebt. Ihr Vorschlag zur Diagnostik beinhaltet neben formal-sprachlichen Aspekten wie Syntax/Morphologie, Wortschatz und Aussprache auch den Punkt Formulierungsfähigkeit. Andere kommunikative Parameter werden allerdings nicht erhoben. Sie bescheinigen den Kindern, die sie als Fallbeispiele vorstellen, am Ende der Therapie verbesserte kommunikative Fähigkeiten. Woran diese Verbesserung festgemacht wird, ist allerdings nicht beschrieben (Weigl, Reddemann-Tschaikner 2002).

Dohmen und Vogt (2004) gehen davon aus, dass der Erwerb semantisch lexikalischer Fähigkeiten eng mit den pragmatischen Fähigkeiten zusammenhängt. Besonders die Fähigkeit, Intentionen auszudrücken und zu organisieren, bietet ihrer Meinung nach wichtige Ressourcen für den Wortschatzerwerb. Aus diesem Grund sehen sie die Vermittlung basaler pragmatischer Kompetenzen als wichtige Säule in der Therapie lexikalischer Störungen an (Dohmen, Vogt 2004). Leider liegt noch kein Therapieansatz vor, der diesen Anforderungen entspricht.

Im angloamerikanischen Raum gibt es hingegen Ansätze für eine gezielte Förderung pragmatischer Fähigkeiten. Ein Ansatz zur Intervention bei pragmatischen Problemen wird beispielsweise von Adams und Mitarbeitern (2005) und von Brinton und Fujiki (1995) vorgestellt. Ein Großteil der Kinder, die sprachtherapeutisch behandelt werden, weisen pragmatische Defizite auf. Trotzdem gibt es auch im angloamerikanischen Sprachraum noch sehr wenig systemati-

sche Therapiestudien zur Evaluation pragmatisch orientierter Therapieansätze (Adams et al. 2006; Brinton, Fujiki 1995).

"Unfortunately, the available research on children with SLI typically has not progressed beyond the point of identifying conversational impairment. Intervention studies are rare." (Brinton, Fujiki 1995, S. 190)

Brinton und Fujiki (1995) stellen eine Einzelfallstudie vor. Sie untersuchten die Veränderungen der sprachlichen Fähigkeiten des 5-jährigen Kindes (C. D.) nach einer Therapiephase. Auf der Grundlage einer ausführlichen Diagnostik des Kindes wurde die Therapie geplant. Dabei ging es den Autoren nicht in erster Linie darum, sprachliche Leistungen zu verbessern, die in formalen Tests defizitär erschienen. Sie gingen davon aus, dass C. D.'s Lebensqualität durch die sprachlichen und insbesondere durch die kommunikativen Defizite erheblich beeinträchtigt war und formulierten ihre Therapieziele auf dieser Grundlage<sup>31</sup>. Eine weitere grundlegende Annahme der Autoren ist, dass formal-sprachliche und pragmatische Fähigkeiten sich immer gegenseitig beeinflussen, so dass es wenig Sinn macht, diese Fähigkeiten isoliert zu trainieren (Weigl, Reddemann-Tschaikner 2002). Die Therapie beinhaltete demnach sowohl pragmatische als auch formal-sprachliche Aspekte. Der erste Schwerpunkt lag auf der adäquaten Reaktion auf Fragen. Dieses Ziel sollte durch eine Inputspezifizierung erreicht werden. Auch die Bezugspersonen und Erzieher wurden diesbezüglich geschult. Ein zweiter Schwerpunkt lag auf dem Gespräch über Themen, die außerhalb des aktuellen Kontextes lagen. Die Arbeit an diesem Schwerpunkt wurde durch die Planung von Handlungen oder das Reflektieren vergangener Ereignisse realisiert. Beispielsweise wurde in der Therapiesituation die Herstellung eines Puddings geplant<sup>32</sup>. Der dritte Schwerpunkt war die Stimulation komplexer Satzstrukturen und der vierte Schwerpunkt lag auf der Erweiterung des rezeptiven und produktiven Lexikons.

Nach den ersten 18 Monaten konnte einer Veränderung der familiären Kommunikation beobachtet werden. C. D.'s Mutter stellte weniger Fragen und die Anzahl der adäquaten Antworten C. D.'s stieg an. Auch nach dem subjektiven Eindruck der Mutter hatte sich die Kommunika-

---

<sup>31</sup>Die Autoren handeln somit nach den Grundsätzen der ICF, die allerdings erst einige Jahre nach Erscheinen dieses Artikels veröffentlicht wurde. Das lässt vermuten, dass die ICF nicht in erster Linie einen neuen Denkansatz beschreibt. Für viele therapeutisch tätige Personen bietet sie eine Legitimation von ganzheitlichen Ansätzen, die schon seit langer Zeit diskutiert und in vielen Fällen praktiziert wurden.

<sup>32</sup>Auch Weigl und Reddemann-Tschaikner (2002) verwenden in ihrem Handlungsorientierten Therapieansatz ein ähnliches Szenario (Planung von bestimmten Handlungen).

tion verbessert. Die Fähigkeit sich über Themen zu unterhalten, die außerhalb des aktuellen Geschehens liegen, konnte sowohl im klinischen Setting als auch im familiären und schulischen Bereich verbessert werden. Den Einschätzungen der Mutter und der Lehrer zufolge konnte eine gute Verbesserung von C. D.'s Lebensqualität erzielt werden. Bezüglich der formal-sprachlichen Aspekte blieben die therapeutischen Erfolge allerdings hinter den Erwartungen der Autoren zurück (Brinton, Fujiki 1995).

Adams und Mitarbeiter (2006) berichten über die pragmatische Therapie bei einer Gruppe von sechs 6;0 – 9;11-jährigen Kindern mit einer pragmatischen Störung. Die Therapieziele wurden jeweils mit den Eltern und den Lehrern sowie anderen Therapeuten, die mit dem Kind arbeiteten, abgestimmt. Außerdem wurden die Eltern und die, in die Förderung des Kindes involvierten Fachpersonen, angeleitet, ihren Input den Fähigkeiten des Kindes anzupassen. Um die Therapieerfolge besser einschätzen zu können, wurden formal-sprachliche Faktoren in der Studienphase nicht therapiert. Das heißt, es wurden keine systematischen Übungen zur Verbesserung von Satzverständnis, Grammatik, Wortfindung, Phonologie oder Semantik durchgeführt. Stattdessen wurden mit den Kindern gezielt pragmatische Gesprächsregeln, Turn-Taking Fähigkeiten, soziales Verständnis und soziales Rollenspiel trainiert. Außerdem wurden in der Therapie meta-pragmatische Aspekte und das Ziehen von Inferenzen thematisiert. Weitere Therapieinhalte waren die Formulierung von Äußerungen im Gespräch und in Erzählungen. Dabei wurde nicht auf die grammatische Korrektheit sondern ausschließlich auf die Qualität der Äußerungen bezüglich des Informationsgehalts und der Kohärenz geachtet (Adams et al. 2005).

Die Ergebnisse der Studie waren sehr heterogen. Trotzdem konnten signifikante Veränderungen bezüglich der kommunikativen Fähigkeiten von den Kindern beobachtet werden, die in formal-sprachlichen Tests gut abgeschnitten hatten. Kinder, die Probleme in den formal-sprachlichen Tests aufwiesen, schnitten teilweise bei formal-sprachlichen Aufgabenstellungen nach der Interventionsphase signifikant besser ab als vor dem Training. Diese Kinder zeigten aber im Gruppenvergleich keine signifikanten Veränderungen in ihrem kommunikativen Verhalten.

Adams und Mitarbeiterinnen (2005) stellen interessante Einzelergebnisse zweier Kinder aus der oben genannten Studie vor. Kind A zeigte die typischen Symptome einer pragmatischen Störung im Sinne einer PLI, wies aber unauffällige formal-sprachliche Leistungen auf. Dieses Kind konnte im Bereich der kommunikativen Fähigkeiten von der Therapie profitieren. Be-

sonders das dominante Gesprächsverhalten und die Tendenz, viel zu reden und dabei nicht auf den Gesprächspartner zu achten, konnten signifikant reduziert werden.

Kind B zeigte ebenfalls die typischen Symptome einer PLI, hatte aber zusätzlich Probleme im formal-sprachlichen Bereich. Nach der Therapiephase waren Verbesserungen vor allem in formal-sprachlichen Bereichen zu beobachten. Die Ergebnisse bezüglich der Wortstellung im Satz und dem Nachsprechen von Sätzen verbesserten sich, obwohl sie in der Therapie nicht geübt wurden. Weiterhin verbesserte sich die Fähigkeit, Inferenzen zu ziehen. Das kommunikative Profil hingegen veränderte sich bei Kind B durch die Intervention nicht. Der subjektive Eindruck der Bezugspersonen und Lehrer war allerdings, dass die Kommunikation mit B nach der Therapie einfacher war als zuvor. Die Autoren nehmen an, dass den Kindern aufgrund ihrer Therapie bessere Ausgangsbedingungen für das Lernen von Sprache angeboten wurden. Diesen Effekt führen sie vor allem auf das Adaptieren des sprachlichen Inputs, der den Kindern das Zuhören erleichtern sollte und den sozialen Dialog zurück (Adams et al. 2005).

### **Zusammenfassung**

Obwohl unbestritten ist, dass ein großer Teil der sprachentwicklungsgestörten Kinder nicht nur unter formal-sprachlichen sondern auch unter pragmatischen Problemen leidet, gibt es besonders im deutschsprachigen Raum noch sehr wenig Ansätze zur gezielten Förderung pragmatischer Störungen.

Es gibt allerdings in jüngerer Zeit mehr und mehr (zunächst theoretische) Ansätze, die im Rahmen von Qualitätssicherungsmaßnahmen die Anwendbarkeit der Internationalen Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit für den Bereich Sprachtherapie im Allgemeinen (Junge et al. 2007) aber auch bei sprachentwicklungsgestörten Kindern (McLeod, Bleile 2004) im Speziellen fokussieren. Somit gewinnt die Bedeutung pragmatischer Fähigkeiten für die Teilhabe am sozialen Leben auch in der Sprachtherapie mehr und mehr an Gewicht.

Außerdem konnte in Interventionsstudien gezeigt werden, dass die Therapie pragmatischer Fähigkeiten sowohl im pragmatischen als auch im formal-sprachlichen Bereich positive Auswirkungen haben kann. Wie sicher diese Therapieerfolge sind, muss allerdings durch weitere Studien geklärt werden.

### 3.10 Zusammenfassung

Im Kapitel Sprachentwicklungsstörungen wurde das Störungsbild der sSES unter vielfältigen Aspekten beleuchtet.

Es hat sich gezeigt, dass in der Literatur unterschiedliche Definitionen zu finden sind. Aufgrund der großen Heterogenität bezüglich der symptomatischen Ausprägungen der sSES wird in der vorliegenden Arbeit die Definition der WHO zu Grunde gelegt, die mit der Formulierung

„Es handelt sich um Störungen, bei denen die normalen Muster des Spracherwerbs von frühen Entwicklungsstadien an beeinträchtigt sind.“ (DIMDI 11.03.2006)

relativ unspezifisch bleibt. Das heißt allerdings nicht, dass die Diagnostik der sSES in erster Linie auf den definierten Ausschlusskriterien liegen sollte. Vielmehr soll einer individuellen Diagnostik der Vorzug gegeben werden, wie sie beispielsweise von Motsch (2006) vorgeschlagen wird. Trotz der großen Variabilität der symptomatischen Ausprägungen, gibt es doch einige Phänomene, die bei sSES-Kinder häufig zu beobachten sind. Aus diesem Grund werden verschiedenen Studien zu den Bereichen Lexikon, Grammatik und Pragmatik vorgestellt. Am besten untersucht sind die grammatischen Fähigkeiten dieser Kinder. So hat sich gezeigt, dass nahezu alle sSES-Kinder große Probleme im syntaktisch-morphologischen Bereich haben. Auch der Aufbau des mentalen Lexikons, scheint bei fast allen Kindern mit sSES gestört zu sein. Wörter werden häufig nur schwer gelernt und die Kinder haben Probleme, Konzepte mit stabilen semantischen Bezügen zu etablieren. Auch zeigen sich immer wieder Schwierigkeiten im Wortabruf.

Im Bereich der Pragmatik zeigen sich recht unterschiedliche Störungsbilder. Eine Reihe von Studien stützt die Annahme, dass sSES-Kinder häufig Störungen im sozial-pragmatischen Bereich aufweisen. Es gibt aber sehr unterschiedliche Befunde dazu, ob eingeschränkte grammatische Fähigkeiten pragmatische Probleme bedingen. Auch der Einfluss der Arbeitsgedächtnisleistungen auf die pragmatischen Probleme der Kinder wird kontrovers diskutiert.

Für die sSES sind unterschiedliche Erklärungsansätze zu finden. Um das Störungsbild zu erklären, werden sowohl Ansätze herangezogen, die von einer modularen Organisation sprachlicher Fähigkeiten ausgehen als auch Ansätze, die eine funktionalistische Sichtweise zugrunde legen. Sowohl für den Bereich der grammatischen Störungen als auch für den Bereich der pragmatischen Störungen werden beide Ansätze diskutiert.

Wie bereits in den Kapiteln 2.2.2 und 3.7.6 diskutiert, lassen sich Daten, die auf den ersten Blick für den modularen Aufbau von Sprache sprechen, häufig auch aus einer interaktionistischen Sichtweise erklären. Andere sprachliche Ebenen erfordern so komplexe Leistungen, dass eine modulare Organisation von Sprache von vornherein unwahrscheinlich erscheint. Gute pragmatische Leistungen erfordern beispielsweise ein Zusammenspiel von mehreren sprachlichen Ebenen. So kann dieselbe Äußerung mit veränderter Prosodie oder in unterschiedlichen Situationen eine ganz andere Bedeutung bekommen. Pragmatische Probleme bei sprachentwicklungsgestörten Kindern werden dann als mangelnde Interaktion zwischen den unterschiedlichen sprachlichen Ebenen und nicht zwangsläufig als Störung des pragmatischen Moduls angesehen (Craig 1995)

Einige Autoren vermuten, dass sSES-Kinder eine verminderte kognitive Kapazität und eingeschränkte kognitive Funktionen besitzen (Hoffman, Gillam 2004).

Die Therapie pragmatischer Probleme ist wenig erforscht und es gibt nur vereinzelte Therapiestudien mit relativ kleinen Stichproben. Es hat sich aber in einigen dieser Studien gezeigt, dass in Einzelfällen eine Verbesserung grammatischer Fähigkeiten durch das Training pragmatischer Funktionen erfolgen kann (Adams et al. 2006). Auch diese Befunde sprechen eher für einen interaktionistischen Ansatz als für einen streng modularen Aufbau sprachlicher Funktionen.

# 4 METHODEN

Der empirische Teil meiner Arbeit gliedert sich in einen Methodenteil, einen Ergebnisteil und einen Diskussionsteil. Im Methodenteil werden zunächst die verwendeten Testverfahren beschrieben, die zur Auswahl der TeilnehmerInnen der Studie verwendet wurden. Es folgt eine Beschreibung der teilnehmenden Kinder und der Situationen, in denen die Daten für die Studie erhoben wurden. Ferner wird die Durchführung der Studie beschrieben. Die Parameter für die Studie wurden eigenständig entwickelt und genau auf die zu überprüfenden Hypothesen abgestimmt. Im letzten Abschnitt des Methodenteils werden diese ausführlich erörtert.

## 4.1 Verwendete Testverfahren

Im Folgenden werden die diagnostischen Instrumente beschrieben, die zur Auswahl der TeilnehmerInnen meiner Studie verwendet wurden.

### 4.1.1 Sprachentwicklungstest für drei- bis fünfjährige Kinder – SETK 3 – 5

Mit dem SETK 3 – 5 (Grimm 2001a) liegt ein standardisiertes Instrument vor, das sprachliche Leistungen von Vorschulkindern im Alter von 3;0 – 5;11 Jahren reliabel und valide erfassen soll. Gemessen werden rezeptive und produktive sprachliche Leistungen sowie das Sprachgedächtnis. Zu den drei genannten Bereichen werden insgesamt 6 Untertests angeboten. Da die Sprachentwicklung bei Kindern im Vorschulalter sehr große und schnelle Fortschritte macht, sind die Untertests teilweise für unterschiedliche Altersstufen (3;0 – 3;11 und 4;0 – 5;11) konzipiert. Die Bearbeitungsdauer für den Test beträgt ca. 20 – 30 Minuten.

#### Untertests Sprachverständnis

##### Verstehen von Sätzen (VS)

Die Sprachverständnisseleistungen sind sowohl bei sprachlich normal entwickelten als auch bei sprachentwicklungsgestörten Kindern immer etwas besser als die produktiven Leistungen. Daher wird angenommen, dass sie eine wichtige „Vorreiterrolle“ für die Produktion von Sprache einnehmen (Grimm 2001b, 2003a). Die Bedeutsamkeit der Überprüfung des Sprachverständnisses begründet Grimm mit zwei Argumenten. Erstens sollte aus entwicklungspsychologischer Sicht eine Therapie immer auf vorhandenen Leistungen aufbauen und zweitens können schlechte Leistungen im Sprachverständnis auf unzureichende kognitive Leistungen hinweisen. Zudem gibt es Belege dafür, dass sSES-Kinder mit schlechten rezeptiven Leistungen eingeschränkte diskursive Fähigkeiten aufweisen (Craig, Evans 1993, S. 781; vgl. Kap. 2.6.3).

Der Unterstest VS wird sowohl mit 3- als auch mit 4 – 5-jährigen Kindern durchgeführt. Die 3-jährigen Kinder bearbeiten insgesamt 19 Items. Davon sind neun Bildunterscheidungs- und zehn Manipulationsaufgaben. Die 4 – 5-jährigen Kinder bearbeiten 15 Manipulationsaufgaben.

Für die Bewältigung der Bildunterscheidungsaufgaben müssen die Kinder Präpositionen, Negationen und Passivsätze verstehen. Die Manipulationsaufgaben erfordern die Kenntnis komplexer grammatischer Strukturen (Relativsätze, temporale und kausale Beziehungen).

Den Kindern werden Sätze wie „*Der Mann schiebt das Pferd.*“ vorgesprochen und sie werden aufgefordert, das passende Bild aus einer Auswahl von zwei bzw. vier Bildern mit geeigneten Distraktoren zu zeigen. Für die Manipulationsaufgaben werden unterschiedliche Gegen-

stände zur Verfügung gestellt, mit denen die Kinder Handlungen durchführen sollen (z.B. „Leg die Knöpfe, die rot sind, auf den Tisch.“).

### **Untertests Sprachproduktion**

#### Enkodierung semantischer Relationen (ESR)

Dieser Untertest enthält 11 Items und wird ausschließlich mit den 3-jährigen Kinder durchgeführt. Er erfasst die Fähigkeit der Kinder, semantische Relationen verbal zu enkodieren. Die Kinder bekommen die Aufgabe, verschiedene Bilder zu beschreiben. Alle Bilder zeigen die erwünschten Zielitems in unterschiedlichen räumlich relationale Beziehungen (z.B. „Das Pferd steht auf dem Tisch.“). Die Versprachlichung der Bildinhalte verlangt Präpositionalstrukturen, die von sprachlich normal entwickelten 3-jährigen in der Regel beherrscht werden.

#### Morphologische Regelbildung (MR)

Dass sSES-Kinder herausragende Probleme mit der morphologischen Regelbildung haben, ist unbestritten (Leonard 2000; Grimm 1998, 2003b; Rice et al. 1999). Auch Grimm (2001) geht davon aus, dass anhand morphologischer Fähigkeiten sehr gut zwischen Kindern mit und ohne Sprachentwicklungsstörungen differenziert werden kann (Grimm 2001b). Zur Überprüfung der morphologischen Fähigkeiten wird die Pluralbildung mit Wörtern und Kunstwörtern eingesetzt. Dafür nennt Grimm zwei Gründe. Erstens lässt sich die Pluralbildung einfach untersuchen und zweitens wird sie von sprachlich normal entwickelten Kindern in einem überschaubaren Zeitfenster erworben. Sprachlich normal entwickelte Kinder machen in diesem Bereich mit 3 – 4 Jahren noch relativ viele Fehler (ca. 50%). Doch gegen Ende der Vorschulzeit beherrschen sie das Pluralsystem. Bei sSES-Kindern ist das in der Regel nicht der Fall. Sie haben noch bis in die Schulzeit hinein Probleme mit der Mehrzahlbildung (Clahsen et al. 1990; Grimm 2001b).

Der Einsatz von Kunstwörtern soll Hinweise auf die Fähigkeit zur Anwendung morphologischer Regeln geben. Verwendet ein Kind die Pluralform eines bekannten lexikalischen Items, so kann nicht unterschieden werden, ob es diese Form wie eine Vokabel gelernt oder eine

grammatische Regel angewandt hat<sup>33</sup>. Die Pluralbildung bei Kunstwörtern kann einzig durch die Anwendung morphologischer Regeln erfolgen.

Der Untertest MR besteht aus 10 Items (10 Wörter) für 3-Jährige und 18 Items (10 Wörter und 8 Kunstwörter) für 4 – 5-Jährige. Den Kindern werden zweigeteilte Bilder gezeigt. Auf einer Seite befindet sich ein Exemplar, auf der anderen Seite mehrere Exemplare des Zieliems. Das Bild wird dem Kind mit einer festgelegten Anweisung präsentiert (z.B. „*Auf dem Bild siehst du einen Apfel.*“ „*Wie heißen viele davon?*“).

### **Untertest Sprachgedächtnis**

#### Phonologisches Arbeitsgedächtnis für Nichtwörter (PGN)

Der Untertest misst die Fähigkeit, neue Lautmuster im phonologischen Gedächtnis zu speichern und wiederzugeben. Der Zusammenhang zwischen der Kapazität des phonologischen Arbeitsgedächtnisses für nichtsprachliche akustische Reize und sprachlichen sowie schulischen Leistungen bei Kindern konnte in einer Reihe von Studien belegt werden (Schöler et al. 1998; Bavin et al. 2005; Hoffman, Gillam 2004; Marton, Schwartz 2003; Grimm 2003a).

Für die 3-jährigen Kinder enthält der Untertest PGN 13 zwei- bis viersilbige (z.B. „*Maluk*“) und für die 4 – 5-jährigen Kinder 18 zwei- bis fünfsilbige Wörter (z.B. „*Vominlapertust*“). Um die Motivation zum Nachsprechen zu erhöhen, werden die Kunstwörter den jüngeren Kindern als Namen von Fantasiewesen präsentiert. Die Wesen, die bunt auf Pappe gedruckt sind, verstecken sich und die Kinder bekommen die Aufforderung sie zu rufen. Ältere Kinder sollen die Wörter lediglich nachsprechen.

Problematisch an diesem Untertest ist, dass er keine Aussage bei Kindern mit Aussprachestörungen erlaubt. Auch enthalten die Wörter teilweise sehr komplexe Konsonantencluster, mit denen Kinder evtl. unabhängig von ihren auditiven Leistungen Probleme haben könnten. Ein weiterer Kritikpunkt ist, dass die Aufgabe für die jüngeren Kinder „Fast-Mapping“ Leistungen abfragt, die über das reine Nachsprechen hinausgehen.

#### Gedächtnisspanne für Wortfolgen (GW)

---

<sup>33</sup>Wie bereits im Kapitel 3.2.1.2 beschrieben, gehen Vertreter der Konstruktionsgrammatiken davon aus, dass junge Kinder zunächst einen äußerst konservativen Gebrauch von Sprache haben und nur Items produzieren, die sie aus ihrem sprachlichen Input kennen. Erst nach und nach leiten sie aus diesen Items grammatische Regeln ab, die sie dann auf neue Wörter anwenden können.

Ein zweites Maß für die Leistung des phonologischen Arbeitsgedächtnisses ist die Gedächtnisspanne für Wortfolgen. Dieser Untertest ist für beide Altersstufen gleich. Für die Leistungen in der Wiederholung von Wortlisten konnte, im Gegensatz zu den Nachsprechleistungen für Nichtwörter, im Vorschulalter kein deutlicher Leistungszuwachs beobachtet werden (Grimm 2001b).

Im Untertest GW werden den Kindern Wortlisten mit einsilbigen Wörtern und steigender Anzahl von Items vorgesprochen, die sie wiederholen sollen. Die maximale Anzahl fehlerfrei nachgesprochener Wörter gilt als Gedächtnisspanne.

#### Satzgedächtnis (SG)

Der Untertest Satzgedächtnis überprüft nicht nur die phonologische Gedächtnisspanne sondern auch grammatische Kenntnisse. Nach Grimm können mit diesem Untertest komplexe Verarbeitungsprozesse gemessen werden (Grimm 2001b).

Die präsentierten Sätze sind entweder inhaltlich sinnvoll (z.B. „*Der schmutzige Hund wird vom Vater in der Wanne gebadet.*“) oder syntaktisch-morphologisch korrekt, aber semantisch inkonsistent (z.B. „*Der viereckige Indianer gießt den glücklichen Kuchen in einen Sack.*“). Grimm äußert die Annahme, dass auch die Reproduktion eines semantisch konsistenten Satzes eine interpretative Repräsentation und eine Rekonstruktion aufgrund linguistischen Wissens und Weltwissens erfordert. Diese Annahme wird dadurch gestützt, dass sprachlich normal entwickelte Kinder in der Lage sind, Sätze mit bis zu acht oder mehr Wörtern zu wiederholen, während die Gedächtnisspanne für Wortlisten höchstens vier Wörter beträgt.

#### **4.1.2 Sprachscreening für das Vorschulalter – SSV**

Um den Zeitaufwand für die Testungen geringer zu halten, wurde für die als sprachlich normal eingeschätzten Kinder in der vorliegenden Studie das Sprachscreening für das Vorschulalter anstelle des kompletten SETK durchgeführt.

Das SSV (Grimm 2003b) stellt eine Kurzform des SETK dar, die für 3-jährige Kinder aus den beiden Untertests PGN (Phonologisches Arbeitsgedächtnis für Nichtwörter) und MR (Morphologische Regelbildung) besteht. Für die Gruppe der 4 – 5-jährigen besteht das Screening aus dem Untertest PGN und dem Untertest SG (Satzgedächtnis). Die beiden Kurzformen für den SETK zeigen im Vergleich mit dem Gesamttest eine hohe Spezifität und Sensivität. Somit

sind sie als Screeningverfahren für Kinder der sprachunauffälligen Kontrollgruppe gut einsetzbar.

#### **4.1.3 Aktiver Wortschatztest für 3–6-jährige Kinder – AWST 3–6**

Die Bedeutsamkeit des Wortschatzes im Spracherwerb wurde bereits in den Kapiteln „Spracherwerb“ und „Sprachentwicklungsstörungen“ hervorgehoben. Die Beeinträchtigung des aktiven Wortschatzes ist häufig das erste Anzeichen für die mögliche Ausbildung einer Sprachentwicklungsstörung. Auch in der weiteren Entwicklung sind bei sprachentwicklungsgestörten Kindern, sowohl Defizite bezüglich der Wortlernstrategien als auch quantitative Wortschatzdefizite zu beobachten (Rothweiler 2001).

Der AWST (Kiese, Kozielski 1996) erfasst den aktiven Wortschatz valide und reliabel. Primär werden die Benennleistungen für die referenzsemantischen Wortarten Nomen und Verben überprüft (Kiese, Kozielski 1996, S. 16). Außerdem bietet er geschlechtsspezifische Normwerte für 3-, 4- und 5-jährige Kinder. Der Test beinhaltet insgesamt 82 lexikalische Items, die den Kindern mittels Schwarz–Weiß Strichzeichnungen präsentiert werden. Von den 82 Items sind insgesamt 64 (78%) Substantive, 17 (21%) Verben und 1 (1%) (Farb)Adjektiv. Die Bilder werden den Kindern in einer festgelegten Reihenfolge mit der Aufforderung, sie zu benennen, vorgelegt.

Ein häufig genannter Kritikpunkt am AWST ist die Verteilung der Wortarten (Rothweiler 2001). Kauschke (2000) (vgl. Kap 3.4.2) fand, dass die Anzahl der spontan verwendeten unterschiedlichen Verben und Substantive sich bei Kindern mit 36 Monaten in einander etwa angleichen (Kauschke 2000). In Anbetracht der großen Bedeutung der Verben für die sprachliche Entwicklung im Allgemeinen und der Probleme der sSES–Kinder mit dem Verberwerb im Speziellen ist eine höhere Anzahl von Verben in Wortschatztests angezeigt. Ein weiterer Kritikpunkt ist der geringe Aufforderungscharakter der Schwarz–Weiß Zeichnungen. Einige Items sind für Kinder nicht gut zu erkennen oder kommen im kindlichen Alltag nicht mehr vor (vgl. auch Rothweiler 2001)<sup>34</sup>.

---

<sup>34</sup>In einer neuen Version des AWST sind einige Aspekte verbessert worden (Kiese-Himmel 2005). Die Schwarz–Weiß Zeichnungen wurden durch Fotografien ersetzt und es liegen neue Normwerte in Halbjahresstufen vor. Außerdem werden Kriterien für eine qualitative Bewertung der kindlichen Äußerungen vorgeschlagen. Das Verhältnis von Nomen und Verben wurde leider nicht maßgeblich verändert. Die überarbeitete Version wurde im Jahr 2005 veröffentlicht. Die Datenerhebung der vorliegenden Studie begann aber schon gegen Ende 2004.

Da im deutschsprachigen Raum kein vergleichbares Instrument zur Messung des produktiven Wortschatzes bei Kindern im Vorschulalter vorliegt, wird er in der vorliegenden Studie verwendet. Nach Rothweiler (2001) liefert der AWST zudem eine gute Einschätzung des produktiven Wortschatzes.

#### **4.1.4 Kaufman Assessment Battery for Children – K-ABC**

Die K-ABC (Melchers 2005) liegt in einer deutschsprachigen Version vor und ist ein Individualtest zur Messung von Intelligenz und Fertigkeiten bei Kindern zwischen 2;6 – 12;5 Jahren. Sie arbeitet mit der Grundannahme, dass Intelligenz die Fähigkeit ist, Probleme durch geistiges Verarbeiten zu lösen. Erfasst werden erworbene Fähigkeiten (Lernen und Wissen) und intellektuelle Fähigkeiten. Für hörgeschädigte, sprach- und sprechgestörte Kinder sowie Kinder, die der deutschen Sprache nicht mächtig sind, stellt die K-ABC eine nonverbale Skala bereit. Die Untertests der nonverbalen Skala sind ausschließlich im Bereich der intellektuellen Fähigkeiten angesiedelt und können auch gänzlich ohne sprachliche Anweisungen durchgeführt werden. Die nonverbale Skala kann mit Kindern zwischen 4;0 und 12;5 Jahren durchgeführt werden. Es werden Standardwerte mit einem Mittelwert von 100 und einer Standardabweichung von 15 berechnet. Wird ein Untertest der sprachfreien Skala übergangen, kann eine Schätzung des Wertes vorgenommen werden. Der Mittelwert der Skalenwerte der durchgeführten Untertests wird für den fehlenden Test angenommen (Melchers 2005).

Die nonverbale Skala setzt sich aus den Untertests „*Wiedererkennen von Gesichtern*“, „*Handbewegungen*“, „*Dreiecke*“, „*bildhaftes Ergänzen*“, „*räumliches Gedächtnis*“ und „*Fotoserie*“ zusammen. Die nachfolgende Beschreibung der Untertests und der erforderlichen Fähigkeiten erfolgt in Anlehnung an die Arbeitsmaterialien zur Kaufman Assessment Battery von der Arbeitsgruppe KABC (Laschkowsky et al. 2003).

##### **Wiedererkennen von Gesichtern (4;0–4;11)**

In diesem Untertest bekommen die Kinder die Aufgabe, ein oder mehrere Gesichter auf einem Gruppenfoto wiederzuerkennen. Zuvor werden die Gesichter ihnen einzeln auf einem Foto präsentiert. Der Test soll die ganzheitliche visuelle Verarbeitung testen. Nach Laschkowsky und Mitarbeitern sind dafür folgende Fähigkeiten nötig:

Visuelles Kurzzeitgedächtnis, Aufmerksamkeit und Konzentration, Figur–Grund–Wahrnehmung, Strategien zum visuellen Suchen und Abtasten, Aufmerksamkeit gegenüber Details, Unterscheidung wichtiger von unwichtigen Details, visuelle Organisation, intaktes Sehvermögen und basale visuomotorische Koordination (mit dem Finger zeigen) (Laschkowsky et al. 2003, S. 22).

### **Handbewegungen (2;6–12;5)**

In diesem Untertest bekommen die Kinder die Aufgabe, komplexer werdende Folgen von drei unterschiedlichen Handstellungen (Faust, flache Hand mit der Handfläche auf dem Tisch, Handkante auf dem Tisch) nachzuahmen.

Der Untertest überprüft einzelheitliches Denken im visuell–motorischen Bereich, das visuelle Kurzzeitgedächtnis sowie die allgemeine Konzentrationsfähigkeit und die Fähigkeit zur Seriation.

Dazu sind folgende Fähigkeiten nötig:

Konzentration, motorische Fähigkeiten, visuelles Kurzzeitgedächtnis, visuell–motorische Koordination, rhythmische Fähigkeiten, räumliche Fähigkeiten, taktil–kinästhetische Anforderungen, Reproduktion eines Modells, Wahrnehmungsorganisation, Strategien der Merkfähigkeit (z.B. durch Mitsprechen oder Mitbewegungen) und das Herausfinden einer Methode zur schematischen Organisation eines Modells. (Laschkowsky et al. 2003, S. 12).

### **Dreiecke (4;0–12;5)**

Hier wird die Fähigkeit geprüft, Dreiecke so zusammenzulegen, dass das entstandene Muster einer Vorlage entspricht. Präsentiert werden Abbildungen von gelben und blauen Dreiecken, die auf den Bildern unterschiedlich angeordnet sind. Das Kind bekommt immer genau so viele Dreiecke, wie es für die Lösung der Aufgabe benötigt und soll das gegebenen Muster nachlegen.

Dazu sind eine gewisse Ausdauer und Durchhaltevermögen sowie Frustrationstoleranz nötig. Für die Anordnung der Dreiecke werden außerdem Feinmotorik und beidhändiges Hantieren gefordert. Das Kind muss über visuomotorische Fähigkeiten verfügen und Farben erkennen. Weiterhin ist eine gute Raumlage– und Figur–Grund–Wahrnehmung nötig. Um die Vorlagen zu analysieren und zu synthetisieren werden nicht zuletzt Lernfähigkeiten, logisches Denken sowie gewisse Problemlösefähigkeiten benötigt.

### **Bildhaftes Ergänzen (5;0–12;5)**

In diesem Untertest besteht die Aufgabe der Kinder darin, thematische Zusammenhänge zwischen mehreren Bildern zu erkennen. Dem Kind wird eine bildliche Analogie gezeigt, der ein Element fehlt. Es wird aufgefordert, das Bild auszuwählen, das die Analogie vervollständigt (Melchers 2005). Dabei werden Teil–Ganzes aber auch Form–Funktionsbeziehungen erfasst. Es werden dem Kind jeweils drei Bilder und ein leerer Rahmen präsentiert. Dabei stehen die angrenzenden Bilder jeweils in einer bestimmten Beziehung zueinander. Bilder, die auf der horizontalen Ebene aneinandergesetzt sind, haben eine syntagmatische Beziehung. Z.B. werden auf einem Bild ein Hase und auf dem andern Bild rechts daneben die passenden Hasenohren präsentiert. Bilder die auf der vertikalen Ebene aneinandergesetzt sind, haben eine paradigmatische Beziehung. (Unter dem Hasen ist ein Elefant abgebildet.)

Das Kind soll nun aus einer Auswahl von Bildern das fehlende herausuchen. In der beschriebenen Beispielaufgabe fehlen die Elefantenoehren, die eine paradigmatische Beziehung zu den Hasenohren und eine syntagmatische Beziehung zum Elefanten haben.

Im zweiten Teil des Untertests stellen die Bilder keine konkreten Gegenstände dar, sondern geometrische Formen. Es wird die Fähigkeit getestet, Analogien zwischen verschiedenen Abbildungen zu erkennen. Außerdem wird die Fähigkeit überprüft, ein Prinzip auf neue Aufgaben anzuwenden.

Für diesen Untertest sind folgende Fähigkeiten nötig:

Schlussfolgerndes und logisches Denken, visuelle Wahrnehmung - auch von abstrakten Vorgaben, Erkennen von Details, Unterscheidung von Wesentlichem und Unwesentlichem sowie psychische Belastbarkeit, da die Aufgabe schnelle Entscheidungen fordert und anfangs relativ unklar ist. Weiterhin benötigt das Kind Durchhaltevermögen, Motivation, Genauigkeit, Sorgfalt und die Fähigkeit zum Erlernen von Bildinhalten.

### **Räumliches Gedächtnis (5;0–12;5)**

Gemessen wird die Fähigkeit, sich die räumliche Anordnung von Bildern auf einer Karte zu merken.

Es werden visuelle Gedächtnisleistungen ohne einzelheitliche Anteile geprüft. Dazu werden Bilder gezeigt, auf denen kleine Motive angeordnet sind. Das Kind bekommt die Aufgabe, sich zu merken, wo es die Bilder gesehen hat. Nachdem es die Bilder etwa 5 Sekunden be-

trachtet hat, bekommt es eine leere Seite mit einem Raster und wird aufgefordert, zu zeigen an welcher Stelle sich die Motive auf dem vorherigen Bild befanden.

Um diese Aufgabe zu lösen, benötigt das Kind sowohl visuell-räumliche als auch visuell-motorische Fähigkeiten. Genauer gesagt, sind eine gewisse Kapazität des visuellen Kurzzeitgedächtnisses, die Fähigkeit, Vorlagen zu reproduzieren, gute Strategien zur Organisation der Wahrnehmung von Reizen, eine gute Konzentrationsfähigkeit sowie Auge-Hand-Koordination nötig.

### **Fotoserie (6;0–12;5)**

In diesem Untertest geht es darum, serielle Zusammenhänge zu erkennen. Dem Kind wird eine chronologisch nicht geordnete Bildreihe vorgelegt, die es unter zeitlichen und sachlichen Aspekten in die richtige Reihenfolge bringen soll.

Für die Lösung dieser Aufgabe sind eine gute Konzentrationsfähigkeit und visuelle Aufmerksamkeit gegenüber Details nötig. Wesentliche Details müssen erkannt werden. Weiterhin muss das Kinder über ein Zeitkonzept und über die Fähigkeit, Reihen zu bilden, verfügen. Darüber hinaus benötigt es eine Vorstellung der Dimensionen Anfang, Ende, Ursache und Wirkung. Es muss über analytische Fähigkeiten und das nötige Weltwissen verfügen.

Aufgrund der Altersangaben für die einzelnen Untertests ergibt sich, dass Kinder zwischen 4;0 und 4;11 Jahren drei, Kinder zwischen 5;0 und 5;11 Jahren vier und Kinder zwischen 6;0 und 6;11 Jahren fünf Untertests der nonverbalen Skala absolvieren sollten.

## **4.2 Teilnehmer und Teilnehmerinnen**

Für die vorliegende Studie wurden kommunikative Spielsituationen mit sechs SES-Kindern<sup>35</sup> und einer Kontrollgruppe von sechs sprachlich normal entwickelten Kindern (KO) durchgeführt. Alle Kinder waren zwischen 4 und 6 Jahren alt und besuchten eine Kindertageseinrichtung. Der Altersdurchschnitt betrug in der Gruppe der SES-Kinder 5;4 und in der Kontrollgruppe 5;5 Jahre. In der SES-Gruppe war das älteste Kind 6;5 und das jüngste Kind 4;5 Jahre

---

<sup>35</sup>Die sprachentwicklungsgestörten Kinder, die an der Studie teilnehmen, erfüllen die Kriterien für eine spezifische Sprachentwicklungsstörung (sSES). Diese Gruppe wird im Folgenden der Einfachheit halber trotzdem als SES-Gruppe und nicht als sSES-Gruppe bezeichnet.

alt. Das jüngste Kind der Kontrollgruppe war 4;8 und das älteste 6;3 Jahre alt. In der Kontrollgruppe gab es drei Mädchen und drei Jungen, während in der Gruppe der SES-Kinder die Anzahl der Jungen überwog. Hier waren es fünf Jungen und ein Mädchen (vgl. Tabelle 4.1). Die ungleiche Geschlechterverteilung wurde entsprechend einer Studie von Grimm (2001) in Kauf genommen. Grimm fand ab einem Alter von 3 Jahren bezüglich der sprachlichen Leistungen im SETK keine geschlechtsspezifischen Unterschiede mehr (Grimm 2001b). Vier der SES-Kinder besuchten einen Kindergarten für behinderte oder von Behinderung bedrohte Kinder, zwei eine integrative Einrichtung und eines einen Regelkindergarten. Ein Kind aus der Kontrollgruppe besuchte ebenfalls eine integrative Einrichtung, die übrigen fünf einen Regelkindergarten. Insgesamt konnten fünf unterschiedliche Kindergärten bzw. Kindertagesstätten für die Studie gewonnen werden.

**Tabelle 4.1: Alter der teilnehmenden Kinder**

	SES	KO
n	6	6
Jüngstes Kind	4;8 Jahre	4;5 Jahre
Ältestes Kind	6;3 Jahre	6;5 Jahre
Altersdurchschnitt	5;4 Jahre	5;5 Jahre
Anzahl Jungen	5	3
Anzahl Mädchen	1	3

Die Kriterien für die Auswahl der SES-Kinder sind folgendermaßen definiert:

1. Deutsch als (einzige) Muttersprache
2. Hörfähigkeit bei der U8 bzw. U9 im Normbereich
3. Gute bzw. korrigierte Sehfähigkeit (nach U8 bzw. U9)
4. Keine neurologische Erkrankung (nach U8 bzw. U9)
5. Keine geistige Behinderung (nach U8 bzw. U9)
6. Nonverbale Testintelligenz im Normbereich gemessen mit der nonverbalen Skala der (K-ABC)
7. Auffällig im AWST
8. Auffällig im SETK bei relativ gutem Sprachverständnis (T-Wert ca. 10 Punkte höher als bei den expressiven Leistungen)

Für die vorliegende Studie wurden SES-Kinder mit relativ gutem Sprachverständnis ausgewählt.

Sowohl bei sprachlich normal entwickelten als auch bei SES-Kindern ist das Sprachverständnis in der Regel etwas besser ausgebildet als die expressiven Leistungen. Grimm fand, dass die Kinder im SETK beim Untertest Sprachverständnis gemessen am T-Wert durchschnittlich sogar 10 Punkte besser abschneiden als in den Untertests zu expressiven sprachlichen Leistungen (Grimm 2003a).

Außerdem war für die Teilnahme an der Studie ein gewisses Maß an Sprachverständnisleistung nötig, da die selbständige Inszenierung eines Rollenspiels gefordert war. Ein weiterer Punkt ist, dass Kinder mit Sprachverständnisproblemen im Gegensatz zu sprachentwicklungsgestörten Kindern mit relativ gutem Sprachverständnis signifikant schlechtere Leistungen bezüglich des Turn-Takings zeigen als sprachlich normal entwickelte Kinder (Craig, Evans 1993).

Einige Kinder der Studie waren etwas über 6;0 Jahre alt. Obwohl der SETK und der AWST nur für Kinder bis 5;11 Jahre normiert sind, wurden beide verwendet. Im deutschsprachigen Raum liegen keine gleichwertigen Testbatterien mit Normwerten für über 6;0-jährige Kinder vor. Außerdem ist davon auszugehen, dass auch bei über 6;0-jährigen Kindern Untertests, die unter der Norm liegen, auf eine Sprachentwicklungsstörung hinweisen (vgl. Tabelle 4.2). Kinder, die im Grenzbereich zu einer Sprachentwicklungsstörung liegen, könnten übersehen werden. Das würde für zwei Kinder aus der Kontrollgruppe zutreffen (vgl. Tabelle 4.3). Die beiden Kinder E. und T. lagen mit 6;2 und 6;3 Jahren allerdings nur wenig über der Altersnorm. Außerdem gab weder der subjektive Eindruck während der Untersuchung und während der Spielsituationen, noch die Einschätzung durch Eltern und ErzieherInnen Anlass zur Annahme einer gestörten Sprachentwicklung bei den betroffenen Kindern.

Weiterhin ist die Vergleichbarkeit des Schweregrades der Störung zwischen den Kindern eingeschränkt, wenn der Test bei über 6-jährigen eingesetzt wird. Da die Tests in meiner Studie lediglich zwischen Kindern mit und ohne Sprachentwicklungsstörung differenzieren sollen, kann dieser Punkt vernachlässigt werden.

**Tabelle 4.2: Testergebnisse der KO-Kinder im SETK in T-Werten**

sSES-Kinder		SETK				
	Alter	VS	PGN	MR	SG	GW (RW)*
K (w)	6;5	49	38	34	38	3
M (m)	4;5	50	40	36	0	3
K (m)	4;11	34	23	35	33	2
R (m)	5;1	49	35	39	33	3
J (m)	5;1	53	31	38	29	3
D (m)	6;2	43	27	35	42	3
Median	5;1	49,00	33,00	35,50	33,00	3,00

Abkürzungen der Untertests im SETK: VS (Verstehen von Sätzen); PGN (Phonologisches Arbeitsgedächtnis von Nichtwörtern); MR (Morphologische Regelbildung); SG (Satzgedächtnis); GW (Gedächtnisspanne für Wortfolgen) \*(Für diesen Untertest lassen sich keine T-Werte ausrechnen. Aus diesem Grund werden die Werte in Rohwerten (RW) angegeben)

**Tabelle 4.3: Testergebnisse der KO-Kinder im SETK in T-Werten**

KO-Kinder		SETK	
	Alter	PGN	SG
P (w)	4;8	64	68
J (m)	4;9	43	45
F (m)	5;2	49	70
L (w)	5;4	46	45
T (m)	6;2	53	45
E (w)	6;3	42	59
Median	5;4	47,50	52,00

PGN (Phonologisches Arbeitsgedächtnis von Nichtwörtern); SG (Satzgedächtnis)

Alle SES-Kinder, die an der Studie beteiligt waren, wurden unabhängig von den durchgeführten Testungen von erfahrenen Sprachtherapeuten als sprachentwicklungsgestört diagnostiziert. Einige der SES-Kinder lagen mit ihren T-Werten im AWST knapp im Normbereich (vgl. Tabelle 4.4). Allerdings erreichten die KO-Kinder signifikant bessere T-Werte im AWST als die SES-Kinder ( $p = 0.004$ ,  $U = 0,000^{36}$ ) (vgl. Tabelle 4.5).

Es kann demnach davon ausgegangen werden, dass auch die SES-Kinder mit AWST-Werten an der Untergrenze des Normbereichs über einen erheblich kleineren Wortschatz verfügten als die Kontrollgruppe.

<sup>36</sup>Die Signifikanzen wurden mit dem Mann-Whitney-U-Test berechnet.

**Tabelle 4.4: Testergebnisse der SES-Kinder im AWST in T-Werten**

SES-Kinder		AWST
	Alter	T-Wert
K (w)	6,05	46
M (m)	4,05	40
K (m)	4,11	36
R (m)	5,01	32
J (m)	5,01	36
D (m)	6,02	42
Median	5,01	38,00

**Tabelle 4.5: Testergebnisse der KO-Kinder im AWST in T-Werten**

		AWST
	Alter	T-Wert
P (w)	4,08	80
J (m)	4,09	64
F (m)	5,02	67
L (w)	5,04	48
T (m)	6,02	49
E (w)	6,03	80
Median	5,04	65,50

Die Kinder der Kontrollgruppe sollten von ihren Bezugspersonen (Eltern, Erzieher) als sprachlich normal entwickelt eingeschätzt werden. Die Werte dieser Kinder sollten sowohl im AWST als auch im SETK im Normbereich liegen. Bei ihnen wurde nur das Screeningverfahren zum SETK durchgeführt (vgl. Kapitel 4.1.2).

Die Ergebnisse des nonverbalen Intelligenztests lagen fünf Kindern der SES-Gruppe im Normbereich. Nur eines der Kinder lag mit einem T-Wert von 38 zwei Punkte unter der Norm (vgl. Tabelle 4.6). Leider gab es unter den KO-Kindern zwei, die nicht zu motivieren waren, alle Untertests der nonverbalen Skala der K-ABC zu absolvieren (vgl. Tabelle 4.7). Die durchgeführten Tests lagen bei diesen Kindern allerdings im Normbereich und die Erzieher schätzten ihre Intelligenz als normal ein. Ein Kind der Kontrollgruppe erreichte im Untertest Dreiecke der K-ABC nur den Wert 1, was bei einem mittleren Skalenwert von 10 weit unter der Norm liegt. Dieses Kind erreichte dadurch in der gesamten Bewertung des Tests nur einen mittleren T-Wert von 39,5 und lag somit 0,5 Punkte unter der Norm. Da dieses Kind in dem fraglichen Untertest wenig motiviert wirkte und zudem alle anderen Untertests normgerecht ausführen konnte, wurde es nicht aus der Studie ausgeschlossen.

**Tabelle 4.6: Testergebnisse der SES-Kinder in der K-ABC**

sSES-Kinder	K-ABC Skalenwerte der einzelnen Untertests							K-ABC mittlerer T-Wert über absolvierte Untertests
	Alter	GES	HAND	DREI	BILD	RÄUMG	FOTO	T-Wert
K (w)	6,05	n. d.	6	10	9	9	11	45
M (m)	4,05	8	12	8	n. d.	n. d.	n. d.	46
K (m)	4,11	n. d.	11	5	6	8	n. d.	38
R (m)	5,01	n. d.	10	10	9	10	n. d.	49
J (m)	5,01	n. d.	11	11	10	15	n. d.	59
D (m)	6,02	n. d.	8	9	7	11	13	48
Median	5,01	8,00	10,50	9,50	9,00	10,00	12,00	47,00

Abkürzungen der Untertests der K-ABC: GES (Wiedererkennen von Gesichtern, 4;0 – 4;11); HAND (Handbewegungen); DREI (Dreiecke); Bildhaftes Ergänzen; (RÄUMG) Räumliches Gedächtnis, FOTO (Fotoserie, ab 6;0), n. d. (nicht durchgeführt)

**Tabelle 4.7: Testergebnisse der KO-Kinder in der K-ABC**

	KABC Skalenwerte der einzelnen Untertests						K-ABC mittlerer T-Wert über absolvierte Un- tertests
	Alter	HB	DR	BILD	RÄUMG	FOTO	T-Wert
P (w)	4,08	15	15	9	8	–	71
J (m)	4,09	7	11	8	12	–	–
F (m)	5,02	9	11	10	–	–	–
L (w)	5,04	9	–	–	–	–	–
T (m)	6,02	9	1	10	10	9	39,5
E (w)	6,03	12	8	10	11	9	50
Median	5,04	9,00	11,00	10,00	10,50	9,00	50,00

Abkürzungen der Untertests der K-ABC: GES (Wiedererkennen von Gesichtern, 4;0 – 4;11); HAND (Handbewegungen); DREI (Dreiecke); Bildhaftes Ergänzen; (RÄUMG) Räumliches Gedächtnis, FOTO (Fotoserie, ab 6;0), n. d. (nicht durchgeführt)

Die oben beschriebenen und diskutierten Kompromisse bezüglich des Alters und der Testergebnisse der Kinder wurden in Kauf genommen, da sich das Akquirieren von TeilnehmerInnen für die Studie sowohl für die SES- als auch für die KO-Kinder als unerwartet schwierig und langwierig erwies. Zunächst gab es in zwei Einrichtungen das Problem, dass sie fast ausschließlich von zweisprachigen Kindern besucht wurden. Einige Kinder mussten aus der Studie herausgenommen werden, weil sie nicht mit den angebotenen Gegenständen spielen wollten. Andere waren im SETK unauffällig, erreichten aber im AWST die Normwerte nicht. Auch diese Kinder wurden nicht für die Studie ausgewählt. Unter den SES-Kindern gab es einige, die im Intelligenztest unter der Norm blieben oder die Normwerte im SETK trotz sprachlicher Auffälligkeiten erreichten.

### 4.3 Situationen

Aufgrund kurzer Vortests haben sich zwei Spielsituationen als besonders aussagekräftig erwiesen. Die erste Situation ist das freie Spiel mit einem Spielbauernhof aus Duplosteinen mit verschiedenen Tieren, einem Haus, einer Heuluke, Fahrzeugen und Spielfiguren (vgl. Abb. 4.3). Die zweite Spielsituation ist das Einkaufen. Für diese Spielsituation wird den Kindern ein Korb mit aus Kunststoff nachgebildeten Lebensmitteln zur Verfügung gestellt. Der Korb enthält Obst und Gemüse, Getränke, Konservendosen und ein Hähnchenbein. Weiterhin gibt es ein Portemonnaie mit Spielgeld und eine Tasche (vgl. Abb. 4.2). Als Einkaufstheke wird ein Tisch aus der jeweiligen Einrichtung benutzt.

Die Situationen wurden ausgewählt, da sie einen großen Aufforderungscharakter haben. Sie beziehen sich auf die Alltagswelt der Kinder und sind im Vorschulalter beliebte Themen für Rollenspiele. Bezüglich der Fragestellung ist wichtig, dass die Situationen unterschiedliche Anforderungen an die Kinder stellen.

Es ist anzunehmen, dass die Situation Einkaufen höhere kognitive Anforderungen stellt, da sie von vornherein strukturierter ist und mehr Restriktionen aufweist als die freie Spielsituation mit dem Bauernhof. Um spielen zu können, müssen die Kinder zunächst eine Idee haben, wie ein realer Einkauf und/oder ein Einkaufsspiel normalerweise abläuft. Das bedeutet, dass sie ein relativ komplexes Skript benötigen. Auch wenn in der Spielsituation mit dem Bauernhof sehr komplexe Skripte entstehen können, sind diese nicht die Voraussetzung für das Zustandekommen eines gemeinsamen Spiels. Im Folgenden wird deshalb die Spielsituation Einkaufen als strukturierte Situation und die Spielsituation Bauernhof als freie Spielsituation bezeichnet. Für einen besseren Überblick sind die Situationen in Abbildung 4.1 als Organigramm dargestellt.

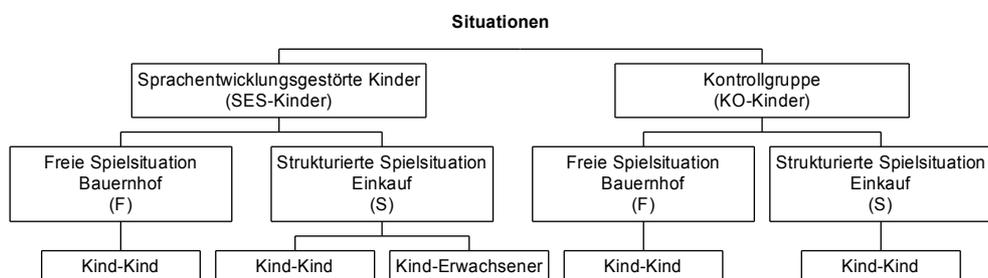


Abbildung 4.1: Überblick über die unterschiedlichen Spielsituationen

Wie bereits im Kapitel Spracherwerb beschrieben, existiert die Vorstellung, dass wiederkehrende komplexe Handlungszusammenhänge als Skripte abgespeichert werden. Dabei handelt es sich nicht um eine einfache Ansammlung von Wissen, sondern um die netzwerkartige Speicherung individueller Lerninhalte. Räumliche, zeitliche und auch kausale Verbindungen zwischen Akteuren, Empfängern, Handlungen und Objekten werden intern repräsentiert (Bürki 2000, S. 18).

Ein Skript für das Einkaufsspiel könnte in etwa so aussehen: Die einkaufende Person betritt den Laden. Verkäufer und Einkäufer begrüßen sich. Der Verkäufer fragt, was der Einkäufer haben möchte, und der Einkäufer antwortet. Am Ende müssen die gekauften Waren bezahlt werden und Käufer und Einkäufer verabschieden sich. Weiterhin muss klar sein, in welchem Verhältnis die Akteure zueinander stehen, wer wann was sagen oder tun darf oder sollte und wer wann was nicht sagen oder tun sollte. Das Skript kann durchaus abgewandelt werden. Details werden weggelassen oder hinzugefügt. Wird es aber zu großen Teilen vernachlässigt, so entsteht kein Einkaufsspiel mehr. Um einen gemeinsamen „common ground“ zu erhalten, werden kleine Ausschmückungen oder Abweichungen von dem „normalen“ Skript metakommunikativ ausgehandelt.

Die Präsenz des „Einkaufsskriptes“ und die Aushandlung des Spielrahmens wird in dem folgenden Dialog der Kinder P. (4;8) und L. (ca. 5;0) deutlich:

1. L: hier ham Sie schon alles.
2. P: **nein...**
3. **das hab ich noch nicht alles.**
4. **Sie müssen mich ja fragen.**
5. L: hallo...
6. P: **hallo ...**
7. ich möchte bitte Broccoli.
8. L: Broccoli...
9. bitteschön...
10. P: **ja...**
11. und ich darf mir einfach so nehmen, weil wir uns kennen.
12. L: ehe...
13. P: **Pilz und dann noch Gorgonzola...**
14. so, eine Mohrrübe...
15. ich kaufe aber nicht alles.

Text 4.1: P. (4;8) und L. (ca. 5;0) in der Einkaufssituation

In den Äußerungen 2 bis 4, 11, 12 und 15 verlässt P. ihre Rolle und schafft metakommunikativ neue Grundlagen für die gemeinsame Spielsituation.

Die zweite Situation, das freie Spiel mit dem Bauernhof, beinhaltet hingegen keinerlei Vorgaben. Durch die bereitgestellten Spielgegenstände wird ein Thema nahegelegt. Dieses Thema muss aber von den Kindern nicht angenommen werden. Es gibt zudem kein vorgegebenes Skript wie beim Einkaufen. Aus dieser Situation kann, muss aber kein komplexes Skript entstehen. Es hat sich gezeigt, dass die Ausgestaltung der Situation sehr variabel ablaufen kann. So entstand z.B. im Verlauf eines Bauernhofspiels von zwei Kindern der Kontrollgruppe eine komplexe Situationsstruktur. Die Spielfiguren planten den Umzug zu einem anderen Bauernhof und führten diesen auch durch. In diesem Szenario wurden neue fiktive Personen wie „der Vermieter“ explizit eingeführt, und es entstand eine zeitliche Handlungsabfolge.

Ausschnitt aus dem Transkript:

1. E: **Das wird eine tolle Fahrt**
2. E: **Wir ziehen nämlich um auf auf auf einen Bauernhof.**
3. L: oh.
4. E: **(flüstert) Das ist der dann, okay?**
5. E: **(deutet auf einige Figuren) und das sind die Vermieter.**

Text 4.2: E (6;3) und L (ca. 6;0)

Andere Kinder beschränkten sich auf das Konstruieren und Dekonstruieren von Bauwerken und das Ausführen einfacher Handlungen, die durch vorhandene Spielgegenstände und Figuren nahegelegt wurden.

#### 4.4 Durchführung der Studie

Die Spielsituationen wurden immer in der Einrichtung, die das jeweilige Kind besuchte, in einem Nebenraum durchgeführt. Die Kinder sollten sich in vertrauter Umgebung befinden. Die Erzieherinnen, die dem Kind vertraut waren, oder die Eltern wurden gefragt, mit welchen anderen Kindern das Kind gern spielt. Jedem Kind wurden Spielpartner vorgeschlagen, so dass es eine Wahlmöglichkeit hatte. Es sollte sichergestellt werden, dass die Kinder sich in der Spielsituation wohl fühlen und sie als möglichst natürlich empfinden. Da die Untersucherin für manche Kinder zunächst fremd war, wurden zuerst die Kind–Kind–Spielsituationen aufgezeichnet. Danach die Kind–Erwachsener Situation.

Da die Tests erst nach den Filmaufnahmen durchgeführt wurden, mussten einige Kinder nachträglich aus der Studie ausgeschlossen werden. Aus diesem Grund konnten häufig nur die Daten eines Kindes aus einer Dyade mit in die statistischen Berechnungen einfließen.



Abbildung 4.2: Gegenstände des Einkaufsspiels



Abbildung 4.3: Gegenstände des Bauernhofspiels

Für die Spielsituationen wurden die Spielgegenstände vorher bereitgestellt.

Die Situationen wurden mit einer digitalen Videokamera aufgezeichnet und in MPG-Dateien konvertiert. Die freie Spielsituation wurde möglichst 15 Minuten lang gefilmt und von Minute 5 bis Minute 10 transkribiert. Wenn die Spielzeit kürzer als 15 Minuten war, wurden die jeweils letzten 10 Minuten des Spiels transkribiert und annotiert. Für die strukturierte Spielsituation Einkaufen wurde keine Zeit festgesetzt. Falls möglich wurde in diesen Situationen ein Rollenwechsel in die Annotationen einbezogen. So konnte beurteilt werden, ob den Kindern ein Skript für das Einkaufsspiel präsent war und ob sie sich in die fiktiven Rollen des Verkäufers und des Einkäufers einfinden konnten.

## Transkription und Annotation

Zur Transkription und Annotation wurde der Partitureditor EXMARaLDA (Extensible Markup Language for Discourse Annotation) benutzt. EXMARaLDA wird von der Arbeitsgruppe von Thomas Schmidt an der Universität Hamburg in einem Teilprojekt des Sonderforschungsbereiches „Mehrsprachigkeit“ (SFB 538) entwickelt. Der Editor bietet die Möglichkeit, einen digitalen Videofilm einzubinden und verschiedene Annotationsspuren individuell zu erstellen (vgl. Abbildung 4.4) Die Transkripte werden im XML-Format abgespeichert, sodass sie problemlos auch in anderen Editoren bearbeitet werden können. Die Autoren bezeichnen EXMARaLDA als „System von Konzepten, Datenformaten und Werkzeugen für die computergestützte Transkription und Annotation gesprochener Sprache“ (Schmidt 2007).

Für die Ermittlung der Wortarten wurden die Transkripte im CLAN Programm des CHILDES (Child Language Data Exchange System; MacWhinney 2007) bearbeitet, das mit seinen MOR-Programmen eine automatische Wortarten- und Morphemanalyse für insgesamt 11 Sprachen zur Verfügung stellt. Weiterhin wurde das CLAN-Programm für die Errechnung der MLU und der Type Token Ratio verwendet. Wörter, die das MOR-Programm nicht eindeutig identifizieren konnte, wurden per Hand annotiert.

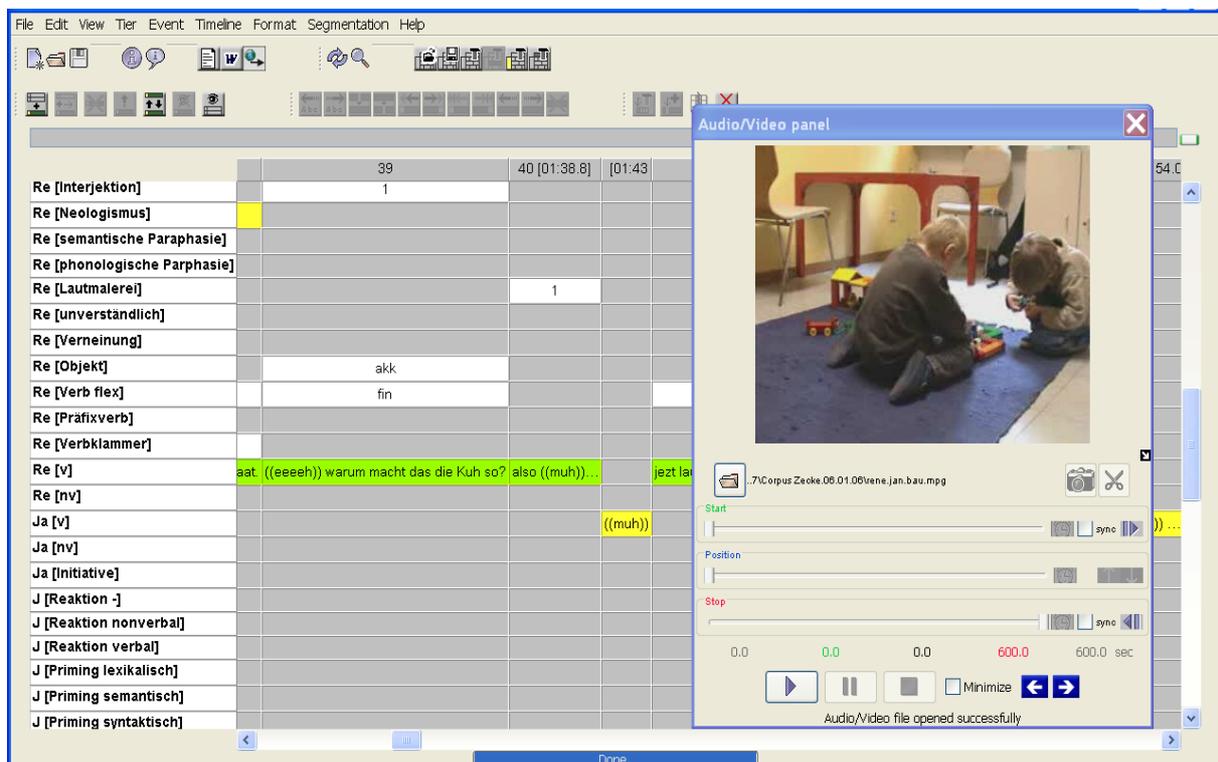


Abbildung 4.4: Ausschnitt aus einem EXMARaLDA Transkript

## 4.5 Parameter zur Bewertung der Spontansprache

Bezogen auf die Fragestellung der Studie und zur Unterstützung der Hypothesen wurde ein komplexes hierarchisch strukturiertes Raster von Parametern entwickelt. Aufgrund der großen Heterogenität der zu untersuchenden Phänomene liegen diesem System unterschiedliche theoretische Annahmen zugrunde.

Die untersuchten Variablen lassen sich in Parameter zur Beurteilung grammatischer bzw. kommunikativer sprachlicher Fähigkeiten aufteilen. Unter grammatischen Aspekten wird sowohl die grammatische Komplexität als auch die Frequenz des Auftretens unterschiedlicher Wortarten erfasst. Kommunikative Fähigkeiten werden sowohl unter dem Aspekt diskursiver als auch kommunikativer Fähigkeiten betrachtet. Im Folgenden werden alle relevanten Parameter ausführlich vorgestellt.

Grundlegend für die Kodierung der Parameter sind unterschiedliche linguistische Einheiten. Aus diesem Grund werden zunächst die in der vorliegenden Studie verwendeten Einheiten beschrieben. Alle berechnungsrelevanten Parameter sind im Fließtext mit hochgestellten eingeklammerten Nummerierungen versehen, die der Nummerierung in den folgenden Tabellen entsprechen. Besteht eine hierarchische Struktur, so ist diese zudem mit Buchstaben gekennzeichnet. Einen Überblick über alle Parameter geben die Tabellen 4.8 und 4.9.

**Tabelle 4.8: Parameter grammatischer Fähigkeiten (1)**

<b>Funktionale Einheiten</b>	
I. Morpheme	Kleinste bedeutungstragende Einheiten
II. Tokens	Gesamtanzahl der verwendeten Wörter
III. Types	Anzahl unterschiedlicher Wörter
IV. Äußerungen	Wortgruppe, um einen Verbalkomplex
V. Gesprächsbeitrag (Turn)	Redeanteil zwischen zwei Äußerungen es Gesprächspartners
VI. MLU	Mean length of utterance: Durchschnittliche Äußerungslänge in Morphemen

Die Nummerierung der Parameter in der Tabelle findet sich im Fließtext als hochgestellte eingeklammerte Zahlen wieder.

**Tabelle 4.8: Parameter grammatischer Fähigkeiten (2)**

<b>Parameter grammatischer Fähigkeiten</b>	
1. Satz vollständig gesamt 1. Hauptsatz 2. Nebensatz	Grammatisch vollständige Äußerungen, unabhängig von der grammatischen Korrektheit
3. Grammatisch unvollständig gesamt a) Ellipse (adäquat) b) Grammatisch unvollständig (inadäquat) c) Abbruch	Grammatische unvollständige Äußerungen
4. Verbalklammer 5. Modalverb 6. Präfixverb 7. Präsens Perfekt	Äußerungen, in denen der Verbalkomplex gespalten ist und eine Klammer um andere Satzteile bildet
8. Grammatisches Objekt 9. Dativobjekt 10. Genitivobjekt 11. Akkusativobjekt	Grammatische Objekte, die in verschiedenen Kasus auftreten können
12. Verb flektiert 13. finites Verb 14. infinites Verb 15. Verbstamm	Beschreibt die Finitheit des Verbs
16. Präfixverb	Zusammengesetztes Verb das aus dem Verbstamm und einen Wortbildungsaffix besteht (z.B. „auf-heben“, „um-fahren“)
17. Falsche Wortstellung	Fehler in der Wortstellung
18. Kongruenzfehler	Morphosyntaktische Fehler

Die Nummerierung der Parameter in der Tabelle findet sich im Fließtext als hochgestellte eingeklammerte Zahlen wieder.

Tabelle 4.8: Parameter grammatischer Fähigkeiten (3)

Parameter lexikalischer Fähigkeiten	
19. Type/Token Ratio	Verhältnis von Tokens und Types
20. Neologismen	Wortneuschöpfungen
21. Phonematische Paraphasien	Phonematisch relatierte Fehler
22. Semantische Paraphasie	Semantisch relatierte Fehler
23. Onomatopoiien	Lautmalereien
24. Substantive	Nomen
25. Pronomen	Vertreter von Substantivgruppen
26. Interrogativpronomen	Fragewörter
27. DET	Artikel
28. Adjektive	Wörter, die beschreiben, wie etwas ist
29. Zahlwörter	Z.B.: „eins“, „zwei“, „drei“ etc.
30. Vollverben	Verben, die eigenständig das Prädikat des Satzes bilden können
31. Hilfsverben	Verben, die gemeinsam mit dem Vollverb das Prädikat des Satzes bilden können und bestimmte Zeitformen bilden
32. Modalverben	Verben, die das Vollverb modifizieren
33. Adverbien	Umstandswörter
34. PTL	Partikeln: Wörter unterschiedlicher Wortarten, die eine feststehende kommunikative Funktion haben
35. Diskursmarker	Wörter unterschiedlicher Wortarten, die im Kontext ihre lexikalische Bedeutung verlieren und in erster Linie der Aufmerksamkeitssteuerung dienen
36. Interjektion	Nicht-lexikalische Ausdrücke wie „ne“, „oh“, „hmm“ oder „ohje“, die der Aufmerksamkeitssteuerung dienen
37. Verneinung	Das Kind verneint die Äußerung seines Gesprächspartners

Die Nummerierung der Parameter in der Tabelle findet sich im Fließtext als hochgestellte eingeklammerte Zahlen wieder.

**Tabelle 4.9: Parameter pragmatischer Fähigkeiten**

<b>Diskursive Fähigkeiten</b>	
38. Sozial-expressive Ausdrücke	Äußerungen, die der Aufrechterhaltung der sozialen Interaktion dienen
39. Initiative	Das Kind initiiert einen Gesprächsbeitrag
40. Reaktion -	Das Kind zeigt keine Reaktion auf eine Äußerung des Gesprächspartners
41. Reaktion verbal	Das Kind zeigt eine verbale Reaktion auf Äußerung seines Gesprächspartners
42. Reaktion nonverbal	Das Kind zeigt eine nonverbale Reaktion auf die Äußerung seines Gesprächspartners
<b>Kommunikative Fähigkeiten</b>	
43. Format -	Das Format wird nicht eingehalten
44. Format verbal	Das Format der Situation wird nonverbal eingehalten
45. Format nonverbal	Das Format der Situation wird verbal eingehalten
46. Skript a) Planung b) Parallelsprechen c) Rolle 1. Begrüßung 2. Einkauf 3. Bezahlen 4. Verabschiedung	Beschreibt, ob das Kind ein Skript für die Situation entwickelt hat und wie dieses Skript ausgefüllt wird
47. Metakommunikation a) Fiktion b) Handlungsbegleitende Äußerungen c) Räumliche Planung	Äußerungen, die der Situationsorganisation dienen
48. Reparatur syntaktisch a) Selbstkorrektur b) Fremdkorrektur	Die grammatische Form einer Äußerung wird repariert
49. Reparatur lexikalisch a) Selbstkorrektur b) Fremdkorrektur	Das Kind korrigiert ein Wort seines Gesprächspartners
50. Reparatur pragmatisch a) Selbstkorrektur b) Fremdkorrektur	Die Äußerung des Gesprächspartners wird nonverbal repariert
51. Reparatur phonematisch a) Selbstkorrektur b) Fremdkorrektur	Die Aussprache eines Wortes wird repariert
52. Reparatur nonverbal	Eine Äußerung wird nonverbal repariert.
43. Aussage	Die verschiedenen Modi der Ausdruckseinheiten werden spezifiziert.
44. Aufforderung	
45. Fragen gesamt a) Entscheidungsfrage (ja/nein Antwort) b) Frage (elliptische Antwort) c) Frage offen	
45. Negation	Verneinung einer Äußerung des Gesprächspartners

Die Nummerierung der Parameter in der Tabelle findet sich im Fließtext als hochgestellte eingeklammerte Zahlen wieder.

### 4.5.1 Die Einheiten gesprochener Sprache

Um gesprochene Sprache zu beschreiben, reichen die Termini, die gemeinhin für die geschriebene Sprache verwendet werden, nicht aus. Die Einheiten geschriebener Sprache werden nach zunehmender Größe geordnet. Geschriebene Sprache wird in Buchstaben, Morpheme, Wörter, Sätze und Texte unterteilt (Fiehler 2005, 2006)

Diese Einheiten können aber nicht eins zu eins für die gesprochene Sprache übernommen werden. So ist z.B. ein Buchstabe nicht zwingend einem bestimmten Laut zugeordnet. Die Buchstaben „F“ und „V“ werden beispielsweise im Deutschen beide als /f/ realisiert (Fahrrad, Vater) während für den Buchstaben „S“ unterschiedliche phonetische Realisierungen möglich sind. Das kann ein /ʃ/, wie in dem Wort Straße, ein stimmhaftes /z/ wie in dem Wort Sand oder ein stimmloser Laut /s/ wie in dem Wort Ast sein. Mündliche Äußerungseinheiten sind nicht immer satzförmig. Manchmal reicht ein einziges Wort aus, um einen Sachverhalt auszudrücken. Andererseits können viele Termini, die der Beschreibung geschriebener Sprache dienen, durchaus auf gesprochene Sprache angewandt werden. Die elementaren Einheiten gesprochener Sprache sind der Laut, das Wort, die funktionale Einheit, der Gesprächsbeitrag (Turn) und das Gespräch ( Fiehler 2005; Fiehler 16.10.2006).

Die relevanten Einheiten für die Daten der vorliegenden Studie sind

- x Morpheme<sup>(I)</sup>,
- x Wörter,
- x funktionale Einheiten (Äußerungen)<sup>(IV)</sup> und
- x Gesprächsbeiträge (Turns)<sup>(V)</sup>.

Diese Einheiten werden im Folgenden beschrieben.

#### 4.5.1.1 Morpheme

Die kleinsten linguistischen Einheiten, die für die Analyse meiner Daten relevant sind, sind die Morpheme<sup>(I)</sup>. Morpheme sind von Bedeutung, da sie ein Indikator für den Stand der grammatischen Entwicklung sein können. Motsch (2006) beschreibt beispielsweise, dass Kinder erst mit der Verwendung des Morphems /st/ für die Markierung der zweiten Person Singular am Verb, die Subjekt-Verb-Kongruenz erworben haben („Du gehst.“). Auch die Verwendung des Pluralmorphems ist ein wichtiger Schritt in der Sprachentwicklung (vgl. Kap. 2.1.3.2).

Die durchschnittliche Äußerungslänge in Morphemen wird häufig als Maß für die grammatische Sprachkompetenz von Kindern verwendet.

Für die vorliegende Studie werden sowohl Flexions- als auch Derivationsmorpheme in die Berechnung einbezogen.

#### 4.5.1.2 Wörter

Wörter sind in der syntaktischen Hierarchie die niedrigsten Einheiten (Zifonun et al. 1997). Zifonun unterscheidet syntaktische Wörter und Lexeme. Syntaktische Wörter sind alle grammatischen Ausprägungen eines bestimmten Wortes.

„So kann die Wortform „zerstörte“, die in unserem Beispiel als 3. Person Singular Indikativ Aktiv des Verbs zerstören zu bestimmen ist, in anderer Umgebung ein anderes syntaktisches Wort repräsentieren, z.B. die 1. Person Singular in „ich zerstörte“ oder ein attributives Partizip in „das zerstörte Reich“. (IDS 2007, o. S.)

Ein Lexem kann unter diesem Aspekt als Zusammenfassung des Paradigmas verschiedener syntaktischer Wörter angesehen werden. Im oben genannten Beispiel wäre das Verb „zerstören“ das zugrunde liegende Lexem.

Wenn es in der vorliegenden Studie um die Quantifizierung von Types<sup>(II)</sup> geht, sind immer grammatische Wörter gemeint. Jede grammatische Ausprägung eines Lexems wird als Type gezählt und mittels der Type/Token Ratio ins Verhältnis zur Gesamtheit der geäußerten Wörter gesetzt. Als Type<sup>(II)</sup> werden in diesem Zusammenhang unterschiedliche grammatische Wörter gezählt. Wird ein grammatisches Wort mehrmals verwendet, erhöht sich dadurch die Anzahl der Types nicht. Die Anzahl der Tokens<sup>(III)</sup> hingegen beschreibt die Gesamtanzahl aller geäußerten Wörter unabhängig davon, ob diese mehrmals genannt wurden.

Nicht als Types bzw. Tokens werden die Interjektionen gezählt. Interjektionen sind lautliche Gebilde wie „ne“, „oh“, „hmm“ oder „ohje“. Auch nicht-lexikalische Ausdrücke wie „hmhm“ (ja) oder „m m“ (nein), die als kommunikative Einheit fungieren können, bekommen nicht den Status „Wort“ (mit der Ausnahme von „ne“ für nein). Wird der Satzanfang nach kurzer Pause wiederholt, so wird der erste Ansatz wie ein Satzabbruch behandelt und die Wörter fließen in die Berechnung von MLU und Type/Token-Ratio ein. Wortwiederholungen durch Stotterereignisse werden herausgenommen.

Auch Funktionswörter, die auf einen Buchstaben verkürzt wurden, bekommen nicht den Status eines Wortes, wohl aber den eines Morphems (Bsp.: „*ich* *habs.*“ Oder „*Das is n* *Auto.*“).

#### 4.5.1.3 Funktionale Einheiten

Nach welchen Kriterien gesprochene Sprache in Äußerungseinheiten segmentiert werden sollte, ist umstritten. Das liegt wahrscheinlich daran, dass die Einteilung nach sehr heterogenen Kriterien vorgenommen werden kann. So können der Segmentierung je nach theoretischem Ansatz semantisch/pragmatische, prosodische oder auch syntaktische Merkmale zugrunde gelegt werden. Auch Kombinationen der genannten Merkmalspezifikationen sind denkbar (Schwitalla 2003). Häufig ist schwer zu entscheiden, wo eine Äußerung endet und die nächste anfängt. Es kommt in den Daten vor, dass lange Pausen oder sogar Unterbrechungen zwischen Haupt- und Nebensatz zu beobachten sind oder dass Nebensätze ohne Hauptsatz artikuliert werden.

Das Institut für Deutsche Sprache definiert eine Äußerungseinheit in erster Linie als formales Gebilde, dessen Form von den syntaktischen und morphologischen Regeln determiniert wird. Da Äußerungseinheiten verstehbar sind, ist diese Definition nicht hinreichend. Die Form der Äußerung entsteht nicht nur durch grammatische Regeln, sondern auch dadurch, was mit ihr zum Ausdruck gebracht werden soll (IDS 2007).

Der Entwurf eines Sachverhaltes wird als Proposition bezeichnet. Propositionen bilden den Kern der Bedeutung und können sprachlich mit unterschiedlichen Sätzen realisiert werden. Auch wenn die folgenden Sätze aufgrund ihres Modus unterschiedliche Bedeutungen tragen, drücken sie doch dieselbe Proposition aus.

Nimmt man dazu ein halbes Pfund Butter? *Frage-Modus*

Man nimmt dazu ein halbes Pfund Butter. *Aussage-Modus*

Man nehme dazu ein halbes Pfund Butter. *Heische-Modus*

Wenn man dazu doch ein halbes Pfund Butter nähme! *Wunsch-Modus*

Nimm einer dazu ein halbes Pfund Butter! *Aufforderungsmodus*

(IDS 2007)

Eine Proposition wird als semantische Einheit angesehen und ist nicht gleichbedeutend mit der Ausdruckseinheit. Die Bedeutung einer Äußerung ist demnach immer ein Konstrukt aus der Proposition **und** aus nichtpropositionalen Eigenschaften der Äußerung. (IDS 2007).

### **Propositionsausdruck**

Ein Propositionsausdruck dient dazu, eine Proposition zum Ausdruck zu bringen. So trivial, wie die Bezeichnung suggeriert, ist die Beziehung zwischen einer Proposition und ihrem Ausdruck jedoch nicht. Dieser funktionalen Bestimmung entspricht im Deutschen keine formal bestimmbare Ausdruckseinheit, die eigens und ausschließlich dazu gebraucht wird, bestimmte Propositionen zum Ausdruck zu bringen.

Welche sprachlichen Mittel zum Ausdruck einer Proposition zu gebrauchen sind, hängt stets von den Bedingungen ab, unter denen diese vorgebracht werden soll:

Am Anfang eines Gesprächs oder Textes ist der Propositionsausdruck in der Regel eingebunden in eine vollständig gesättigte Verbgruppe, die darüber hinaus weitere Funktionen zu erfüllen hat.

In Beantwortung einer Ergänzungsfrage (Typ: "*Wer hat das gemacht?*") kann eine Nominalphrase (Typ: "*der Griesgram von nebenan*") genügen, um eine Proposition zum Ausdruck zu bringen, weil alle weiteren erforderlichen Informationen bereits mit der vorausgegangenen Frage gegeben sind. Auch hier wird allerdings über den Ausdruck einer Proposition hinaus eine weitere Funktion erfüllt: Wer so antwortet, macht damit bereits eine Aussage.

In Beantwortung einer Entscheidungsfrage (Typ: „*Hat Ullrich das Zeitfahren gewonnen?*“) kann ein bloßes „Ja“ oder ein „Nein“ genügen, das die mit der Frage bereits vollständig gegebene Proposition wieder aufnimmt und darüber hinaus als zutreffend bzw. nicht zutreffend bestätigt (IDS 2007).

Grammatisch gesehen werden Äußerungen<sup>(IV)</sup> in der vorliegenden Studie zunächst als satzförmige Gebilde bzw. als vollständig gesättigte Verbgruppe definiert.

„Sätze sind Ausdruckseinheiten, die ein finites Verb enthalten und die unter strukturellen und kontextuellen Bedingungen notwendigen Verbkomplemente. Darüber hinaus können Sätze auch Supplemente enthalten.“ (IDS 2007 o. S.)

Sätze können selbständige funktionelle Ausdruckseinheiten (Hauptsätze) sein oder Teil einer Ausdruckseinheit (Nebensätze). In in meiner Studie werden sowohl Hauptsätze als auch Nebensätze als eigenständige Äußerungen kodiert.

Wie bereits beschrieben, werden in der spontanen Sprache nicht nur vollständige Sätze als Propositionsträger genutzt. Es können Komplemente oder sogar der Verbalkomplex weggelassen werden. In der natürlichen Kommunikation ist es durchaus legitim, Einwortäußerungen oder feststehende Floskeln zu benutzen. Solche grammatisch unvollständigen Äußerungen können als kommunikative Ausdruckseinheiten bzw. funktionale Einheiten fungieren und werden in der vorliegenden Arbeit ebenfalls als Äußerung kodiert.

#### **4.5.1.4 Der Gesprächsbeitrag „Turn“**

Der Turn<sup>(V)</sup> kann als Grundeinheit des Dialogs bezeichnet werden. Er bezeichnet das, was der Sprecher zwischen zwei Redebeiträgen anderer Sprecher sagt. Ein Sprecherbeitrag kann aus mehreren Ausdruckseinheiten bestehen, eine Ausdruckseinheit kann aus mehreren Sätzen im Sinne von Haupt- und Nebensätzen bestehen.

Brinker und Sager (2001) unterscheiden zwischen Gesprächsschritt und Hörersignal. Ein Redebeitrag kann somit durch ein Hörersignal unterbrochen werden, welches in erster Linie als Antwortsignal fungiert und nicht auf die Übernahme der Sprecherrolle abzielt. Hörersignale können verbaler („ja“, „mh“, „stimmt genau“ etc.) oder nonverbaler (nicken, Blickkontakt etc.) Natur sein. Sie werden unter dem Begriff des Rückmeldeverhaltens oder „back-channel-behavior“ zusammengefasst. Eine Sonderform der Hörersignale sind die so genannten Einstellungsbekundungen wie z.B. „Das ist ja interessant.“ oder „Das glaube ich nicht.“. Sie intendieren keinen Sprecherwechsel, beeinflussen aber den Redebeitrag des Sprechers (Brinker 2001).

In der vorliegenden Arbeit geht es in erster Linie um Spielsituationen mit oder ohne Rollenspielcharakter, in denen die Redebeiträge in der Regel kurz sind und keine Erzählstrukturen

aufweisen. Daher wird die Unterteilung etwas anders gehandhabt. Ein Turn endet immer mit der nächsten verbalen Äußerung des Gesprächspartners.

Nachdem die zugrunde liegenden sprachlichen Einheiten definiert wurden, werden im folgenden beiden Abschnitten zwei Gruppen von Parametern beschrieben. Parameter grammatischer Fähigkeiten und Parameter pragmatischer Fähigkeiten.

## 4.5.2 Parameter grammatischer Fähigkeiten

In Abbildung 4.5 wird ein Überblick über die Struktur der grammatischen Parameter gegeben.

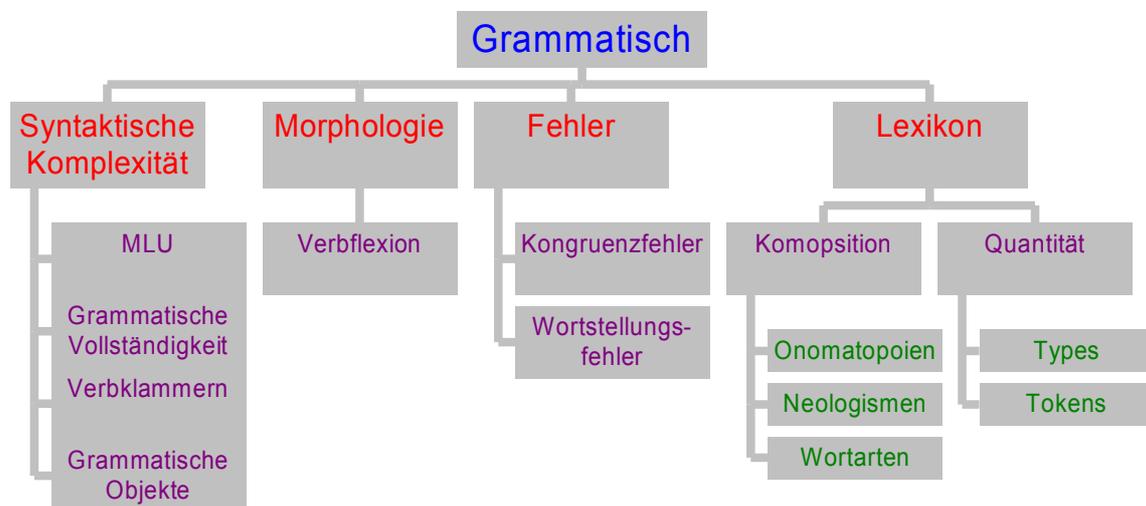


Abbildung 4.5: Parameter grammatischer Fähigkeiten

Im Folgenden werden zunächst die Parameter thematisiert, die die Komplexität der Äußerungen anzeigen sollen.

### 4.5.2.1 Grammatische Komplexität

#### a) Vollständige Sätze<sup>(1)</sup>

Sätze sind Ausdruckseinheiten, die ein finites Verb enthalten und die unter strukturellen und kontextuellen Bedingungen notwendigen Verbkomplemente. Darüber hinaus können Sätze auch Supplemente enthalten (IDS 2007).

Das Verb „schlafen“ fordert beispielsweise ein Subjekt aber kein Objekt („*Er schläft*“) während das Verb „kaufen“ ein Objekt („*Ich kaufe ein Buch*“) und das Verb „schenken“ sogar zwei Objekte erfordert („*Ich schenke dem Jungen ein Buch*“).

Es wird zwischen Hauptsätzen (hs)<sup>(1a)</sup> und Nebensätzen (ns)<sup>(1b)</sup> unterschieden. Hauptsätze sind kommunikative Ausdruckseinheiten und können für sich allein stehen. Nebensätze sind jeweils nur ein Teil einer kommunikativen Ausdruckseinheit und benötigen einen Hauptsatz (IDS 2007). In der vorliegenden Studie werden nur solche Sätze als Nebensätze kodiert, die ein flektiertes Verb in Satzstellung aufweisen. Da ein Nebensatz per Definition immer mit einem Hauptsatz in Verbindung stehen muss, wird die Anzahl der Nebensätze als einer der Indikatoren für grammatische Komplexität angesehen.

### **b) Grammatisch unvollständige Äußerungen<sup>(2)</sup>**

Als grammatisch unvollständige Äußerungen werden Äußerungen kodiert, denen nach rein syntaktischen Gesichtspunkten wenigstens eine Komponente fehlt. In diese Kategorie fallen beispielsweise Äußerungen, die kein Verb enthalten oder Äußerungen, die nicht alle notwendigen Verbkomplemente aufweisen.

### **D) Ellipsen<sup>(2a)</sup>**

Als Ellipsen werden grammatisch unvollständige Äußerungen, die kommunikative Ausdruckseinheiten darstellen, kodiert. In der gesprochenen Sprache wird von jedem Sprecher eine gewisse Anzahl grammatisch unvollständiger Äußerungen produziert. Der Duden definiert Ellipsen als Einsparung von Redeteilen. Bestimmte Redeteile können aus Gründen der Sprachökonomie eingespart werden (Drosdowski 1984). Grammatisch unvollständige Äußerungen sind in diesem Zusammenhang keinesfalls als Fehler zu bewerten. Einige Autoren sehen sogar eine besondere sprachliche Leistung in der Verwendung von Ellipsen.

Der Duden unterscheidet zwischen Redeteilen, die aus pragmatischen Gründen (den Redezusammenhang betreffend) weggelassen werden und Redeteilen, die unter syntaktischen Gesichtspunkten eingespart werden (Drosdowski 1984).

Zu den elliptischen Äußerungen unter pragmatischen Aspekten gehören Einwortsätze wie „*ja*“, „*nein*“, „*okay*“ um Zustimmung oder Widerspruch auszudrücken. Aber auch Begrüßungs- und Verabschiedungsfloskeln wie „*hallo*“, oder „*auf Wiedersehen*“, die nach Meibauer und Rothweiler zu den sozial-expressiven Ausdrücken zählen (Meibauer et al. 1999).

Unter grammatischen Aspekten können beispielsweise gemeinsame Redeteile in gleichwertigen Sätzen eingespart werden („*Stefan fährt nach Italien, Iris an die Nordsee.*“)“ (Drosdowski 1984, S. 636). Verb- und Subjekt-Auslassungen werden ebenfalls als Ellipse annotiert, wenn somit die Wiederholung von Redeteilen aus der Frage vermieden wird. Dass in der Antwort andere grammatische Wörter erforderlich wären, ist in diesem speziellen Fall nicht relevant (Bsp. „*Wohin gehst du?*“ „*Zum Bäcker.*“ anstatt „*Ich gehe zum Bäcker.*“).

## II) Inadäquate grammatisch unvollständige Äußerungen<sup>(2b)</sup>

Stellen grammatisch unvollständige Sätze keine eigenständigen kommunikativen Ausdruckseinheiten dar, werden sie als inadäquate grammatisch unvollständige Äußerungen kodiert. Das ist der Fall, wenn die Auslassungen weder pragmatisch noch grammatisch begründet werden können. An dieser Stelle möchte ich betonen, dass es bei der Interpretation der grammatisch unvollständigen Äußerungen insgesamt und besonders bei den inadäquaten grammatisch unvollständigen Äußerungen nicht auf die Pathologie dieser Äußerungen ankommt. Auch Normsprecher äußern eine große Anzahl unvollständiger Äußerungen, über deren Adäquatheit sich sicher in vielen Fällen streiten lässt. Bei der Interpretation grammatisch unvollständiger Äußerungen in den kindlichen Dialogen geht es in erster Linie um die Quantität dieser Äußerungen im Vergleich zur Kontrollgruppe und im Situationsvergleich.

## III) Satzabbrüche<sup>(2c)</sup>

Satzabbrüche sind ebenfalls grammatisch unvollständige Äußerungen. Es handelt sich um Äußerungen, die abgebrochen werden, bevor alle für einen grammatisch vollständigen Satz benötigten Anteile geäußert wurden. Ein Satzabbruch kann entstehen, wenn ein Sprecher mehrmals ansetzt, um eine Äußerung zu vervollständigen. Das kann aus Unachtsamkeit geschehen oder bei großer innerer Erregung wie in folgendem Redebeitrag:

„Was?“  
 „Ich?“  
 „Ich soll...“  
 „Ich soll das Geld gestohlen haben?“ (Drosdowski 1984, S. 639)

Satzabbrüche können darüber hinaus aufgrund von Unterbrechungen des Gesprächspartners entstehen. Besonders bei Kindern kommt es gelegentlich vor, dass sie eine Äußerung abbrechen, weil ihnen plötzlich etwas Neues einfällt, das unbedingt sofort mitgeteilt werden muss.

### c) Verbalklammer<sup>(3)</sup>

„Die Satzklammer ist von zentraler Bedeutung für die topologische Grundstruktur des Satzes im Deutschen. Sie entsteht dadurch, dass sich in Sätzen mit Verberst- und Verbzweitstellung ein mehrteiliger Verbalkomplex aufspaltet und so eine Klammer um die übrigen Satzabschnitte bildet.“ (IDS 2007)

Der Verbalkomplex spaltet sich typischerweise bei Konstruktionen mit Modalverben<sup>(21a)</sup> auf „*Ich habe schon gegessen.*“ Verbalklammern können aber auch durch Präfixverben<sup>(21b)</sup> gebildet werden: „*Paul hebt das Papier auf.*“. Weiterhin kann eine Verbalklammer mithilfe eines Hilfsverbs als Ausdruck, der im Präsens Perfekt<sup>(21c)</sup> steht, verwendet werden.

### d) Grammatische Objekte<sup>(4)</sup>

Um einen weiteren Hinweis auf die grammatische Komplexität der kindlichen Äußerungen zu erhalten, wird zusätzlich die Anzahl der grammatischen Objekte erfasst. Die Objekte werden in, Dativ-<sup>(4a)</sup>, Genitiv-<sup>(4b)</sup> und Akkusativobjekte<sup>(4c)</sup> unterteilt. Da gerade die Dativmarkierung von Kindern relativ spät erworben wird, kann sie einen Hinweis auf den sprachlichen Entwicklungsstand geben.

### e) Morphologische Fähigkeiten

Ein weiterer Indikator für grammatische Fähigkeiten ist die Flexion des Verbs, die zu den morphologischen Fähigkeiten zählt und zur Herstellung der Subjekt-Verb-Kongruenz dient. In der vorliegenden Studie habe ich mich bezüglich der morphologischen Fähigkeiten auf die Verbflexion beschränkt. Das korrekte Flektieren von Verben bereitet besonders den sprachentwicklungsgestörten Kindern häufig über einen langen Zeitraum hinweg große Schwierigkeiten. Probleme mit der Verbflexion gehören zu den Leitsymptomen einer SES (Motsch, Berg 2006; Grimm 2003a).

Die Parameter finites Verb (fin)<sup>(5a)</sup>, infinites Verb (infin)<sup>(5b)</sup> und Verbstamm (stamm)<sup>(5c)</sup> kodieren nur das Auftreten der beschriebenen Formen. Es wird keine Aussage über die Korrektheit der Formen gemacht. Lediglich der Parameter Fehler erfasst, wie häufig Verben falsch bzw. in Kontexten, in denen eine Flexion des Verbs obligatorisch ist, nicht flektiert werden. Ein weiterer Parameter, der sich auf morphologische Fähigkeiten bezieht, ist die Anzahl der Präfixverben<sup>(6)</sup>.

#### 4.5.2.2 Fehler

##### a) Falsche Wortstellung<sup>(7)</sup>

Äußerungen, die alle obligatorischen Satzteile enthalten, aber eine falsche Satzstellung aufweisen, werden unter diesem Parameter subsumiert.

##### b) Kongruenzfehler<sup>(8)</sup>

In dieser Kategorie werden alle morphologischen Fehler erfasst. Morphologische Fehler können sich beispielsweise in einer fehlenden Subjekt–Verb–Kongruenz, aber auch in falscher oder fehlender Plural–, Kasus– oder Genusmarkierung zeigen. Morphologische Fehler sind das Leitsymptom der SES.

#### 4.5.2.3 Lexikalische Fähigkeiten

Im frühen Spracherwerb ist die Quantität des expressiven mentalen Lexikons von großer Bedeutung. So werden Kinder, die im Alter von 2 Jahren noch keinen aktiven Wortschatz von 50 Wörtern aufweisen, als Late Talkers bezeichnet. Late Talkers tragen ein hohes Risiko, später eine SES auszubilden (vgl. Kap. 2.3.2). Auch für die Diagnostik von SES–Kindern ist der aktive Wortschatz von Bedeutung, da ein angemessener Wortschatz eine Voraussetzung für grammatisches Regellernen ist (Szagun 2006). Aber auch die Komposition des Lexikons ist von Interesse. Es hat sich beispielsweise gezeigt, dass es Kindern und im Besonderen Kindern mit einer SES besonders schwer fällt, neue Verben zu lernen. Ob die Komposition des Lexikons bei SES–Kindern sich aber generell von der sprachlich normal entwickelter Kinder unterscheidet, ist fraglich (Kauschke 2000).

Auch die vorliegende Studie soll einen Hinweis darauf geben, ob und in welchen Situationen sich die Komposition der Wortarten im aktiven Lexikon der sSES–Kindern von der sprachlich normal entwickelter Kinder unterscheidet. Dazu wird zunächst die Anzahl der verwendeten Wörter in Tokens und Types erfasst. Bezüglich der Komposition des Lexikons werden sowohl die Verteilung der grammatischen Wortarten als auch die Anzahl der Neologismen und Lautmalereien in die Analyse einbezogen.

## a) Quantität der geäußerten Wörter

### **Tokens<sup>(II)</sup>**

Die Gesamtheit aller geäußerten Wörter wird in Tokens angegeben. Dabei wird jedes geäußerte Wort als ein Token gewertet.

### **Types<sup>(III)</sup>**

Die Anzahl der unterschiedlichen grammatischen Wörter wird in Types angegeben.

### **Type/Token Ratio<sup>(9)</sup>**

Die Type/Token Ratio gibt das Verhältnis von Tokens und Types. Dieses Verhältnis wird auch als die lexikalische Dichte bezeichnet (Crystal 1995a).

## b) Abweichende Wortverwendung

### **Wortneuschöpfungen/Neologismen<sup>(10)</sup>**

Neologismen sind „*Wortneuschöpfungen, die in der Standardsprache aus lautlichen, bzw. semantischen Gründen nicht vorkommen (phonematischer bzw. semantischer Neologismus)*.“ (Huber 1983, S. 18)

Sie können z.B. als Strategie eingesetzt werden, wenn das richtige Wort für ein Objekt oder eine Tätigkeit nicht präsent ist. Bei erwachsenen Aphasikern zählen Neologismen zu den pathologischen Phänomenen. Kinder, die sich noch im Spracherwerb befinden und mit der Sprache experimentieren, können Wortneuschöpfungen auch phantasievoll und spielerisch verwenden. Allerdings interpretiert Rothweiler ein gehäuftes Auftreten von Neologismen als ein mögliches Anzeichen für lexikalische Störungen (Rothweiler 2001).

### **Phonematische Paraphasien<sup>(11)</sup>**

Auch phonematische Paraphasien zählen zu den Symptomen sprachlicher Störungen bei erwachsenen Aphasikern. Sie werden als „*lautliche Veränderungen durch Substitution, Auslassung, Umstellung oder Hinzufügung einzelner Laute*“ (Huber 1983, S. 18) definiert. Im frühen Spracherwerb sind ähnliche Phänomene zu beobachten. Besonders Auslassungen von Lauten in Konsonantenclustern oder die Ersetzung eines schwierig zu produzierenden Lautes durch einen leichteren, werden als normale Phase im frühen Spracherwerb angesehen. Die an

der vorliegenden Studie teilnehmenden Kindern sollten den Lauterwerb allerdings schon abgeschlossen haben. Des Weiteren wird ein Wort nur als phonematische Paraphasie kodiert, wenn es sich nicht um einen einfachen Aussprachefehler handelt.

### **Semantische Paraphasien<sup>(12)</sup>**

Eine semantische Paraphasie wird als „*fehlerhaftes Auftreten eines Wortes der Standardsprache, das zum Zielwort entweder eine bedeutungsmäßige Ähnlichkeit hat oder grob davon abweicht.*“ definiert (Huber 1983, S. 18)

Auch semantische Paraphasien sind bei Kindern, die sich noch im Spracherwerb befinden, anders zu bewerten als bei erwachsenen Sprechern. Das kindliche Verwenden von Wörtern, die vom konventionellen Gebrauch der Standardsprache abweichen, soll keinesfalls pathologisiert werden. Eine solche Wortverwendung ist meiner Ansicht nach Bestandteil des Sprachlernprozesses. Es ist aber davon auszugehen, dass die Verwendung „semantischer Paraphasien“ bei Kindern mit wachsendem Alter abnimmt.

### **Onomatopoiien<sup>(13)</sup>**

Onomatopoiien sind lautmalereische Wörter, die gehäuft von sehr jungen Kindern verwendet werden.

### **c) Wortarten**

Die Wortarten können in flektierbare und nicht flektierbare eingeteilt werden. Zu den flektierbaren Wortarten gehören die Nomina (Substantive), Verben, Adjektive, Pronomen und Artikel. Nicht flektierbar sind die Partikeln: Adverbien, Präpositionen, Konjunktionen und Interjektionen.

#### **Flektierbare Wortarten**

##### **Substantiv (Nomen)<sup>(14)</sup>**

Substantive können Konkreta, wie Eigennamen, Gattungsnamen, Dinge, Stoffbezeichnungen sein, aber auch abstrakte Begriffe wie Eigenschaften, Beziehungen oder Vorgänge (Bußmann 1990).

Substantive zeigen ein bestimmtes Genus, einen bestimmten Numerus und einen bestimmten Kasus. Während das Genus (Maskulinum, Femininum, Neutrum) fest mit dem jeweiligen Substantiv verbunden ist, hängen Kasus (Nominativ, Akkusativ, Dativ oder Genitiv) und Numerus (Singular oder Plural) von der Stellung des Substantivs im Satz und von der Äußerungsabsicht ab.

In der vorliegenden Arbeit werden die Substantive nicht weiter unterteilt.

### **Pronomen<sup>(15)</sup>**

„Pronomen dienen dazu, eine Substantivgruppe zu vertreten (= Stellvertreter des Substantivs). Es gibt vielfältige Formen von Pronomen.“ (Thurmair 2000, S. 29)

Es gibt viele Klassen von Pronomen. Nicht alle sind für die vorliegende Arbeit relevant. Aus diesem Grund werden unter dem Oberbegriff Pronomen einige Klassen zusammengefasst.

Reflexivpronomen sind Pronomen, die als Ergänzung des Verbs auftreten und identisch mit dem Subjekt sind. „*Er schämt sich.*“

Rezipropronomen sind wechselseitige Fürwörter wie „*einander*“. Als Rezipropronomen können auch Reflexivpronomen im Plural verwendet werden „*Wir trafen uns am Bahnhof.*“

Demonstrativpronomen verweisen auf etwas. Sie können für ein Nomen stehen oder attributiv zu einem Nomen hinzugefügt werden („*dieser*“, „*jener*“, „*derlei*“, „*dergleichen*“).

Relativpronomen leiten einen Relativsatz ein („*Der Mann, der...*“).

Indefinitpronomen sind unbestimmte Fürwörter, wie „*einige*“, „*wenige*“, „*etwas*“, „*irgend-ein*“. Diese Pronomen können alleine stehen oder gemeinsam mit einem Substantiv vorkommen. Dann werden sie wie ein Artikel verwendet (Thurmair 2000).

„*Pronominaladverbien sind Verbindungen der Adverbien „da“ und „wo“ mit Präpositionen.*“ (z.B. „*dadurch*“, „*wodurch*“, „*dafür*“ oder „*wofür*“) (Thurmair 2000, S. 30)

Possessivpronomen sind besitzanzeigende Fürwörter (z.B. „*mein*“, „*dein*“, „*unser*“...)

Personalpronomen sind die Anredeform für Personen in einem Gespräch („*ich*“, „*du*“, „*er*“, „*sie*“, „*es*“ ...) (Thurmair 2000).

### **Interrogativpronomen/Fragewörter<sup>(16)</sup>**

„*Welcher*“, „*welche*“, „*welches*“, „*wer*“ und „*was*“ können als Fragewörter gebraucht werden. Sie werden dann in der Regel als Stellvertreter des Substantivs, also als Pronomen, eingesetzt.

### **Artikel<sup>(17)</sup>**

Artikel sind Begleiter des Substantivs und stehen immer vor dem Substantiv. Es werden definite („*der*“, „*die*“, „*das*“) und indefinite („*ein*“, „*einer*“, „*eine*“) Artikel unterschieden (Drosdowski 1984).

### **Adjektive<sup>(18)</sup>**

Adjektive geben an, wie etwas ist, vor sich geht oder geschieht. Sie bezeichnen u. a. Merkmale oder Eigenschaften. Adjektive sind z.B.: „*schnell*“, „*groß*“, oder „*leicht*“. Sie können als Attribut beim Substantiv oder Adverb gebraucht werden. Adjektive können dekliniert werden (Drosdowski 1984).

### **Zahlwörter<sup>(19)</sup>**

Als Zahlwörter werden die Grundzahlen „*eins*“, „*zwei*“, „*drei*“, „*vier*“, „*fünf*“ etc. gewertet.

### **Verben**

Als Verben werden Wörter wie „*wohnen*“, „*bleiben*“, „*wachsen*“, „*verblühen*“, „*kämpfen*“, „*bauen*“ oder „*schreiben*“ bezeichnet. Da mit ihnen das Prädikat des Satzes gebildet wird, sind sie in ihrer Form veränderbar und können konjugiert werden. Mit den Verben können unterschiedliche Personal- oder Tempusformen gebildet werden („*ich fahre*“, „*du fährst*“, „*er fährt*“, „*ich fuhr*“, „*sie führen*“). Sie beschreiben Zustände, Vorgänge oder Tätigkeiten und Handlungen (Drosdowski 1984, S. 88).

In der vorliegenden Studie werden Vollverben, Hilfsverben und Modalverben unterschieden.

### **Vollverb<sup>(20)</sup>**

Vollverben haben eine lexikalische Bedeutung und können allein das Prädikat bilden. Eine besondere Form der Vollverben sind die Kopulaverben. Die Hilfsverben „*sein*“ und „*haben*“

können gemeinsam mit einem Nomen oder Adjektiv das Prädikat eines Satzes bilden (Canoo.-net 2007). Da sie eine Sonderstellung zwischen Hilfsverben und Vollverben einnehmen, fließen sie in der vorliegenden Studie zwar in die Gesamtheit der Vollverben ein, werden aber zusätzlich als eigener Parameter aufgeführt.

### **Hilfsverb<sup>(21)</sup>**

Die Verben „haben“, „sein“, und „werden“ sind Hilfsverben, wenn sie gemeinsam mit der infiniten Form eines Vollverbs der Bildung von zusammengesetzten Zeiten oder des Passivs dienen (Drosdowski 1984).

### **Modalverb<sup>(22)</sup>**

Die Verben „dürfen“, „können“, „mögen“, „müssen“, „wollen“ und „sollen“ werden als Modalverben bezeichnet. Sie modifizieren die Bedeutung eines Vollverbs und bilden mit dessen Infinitiv ein mehrteiliges Prädikat (Drosdowski 1984).

### **Nicht flektierbare Wortarten**

#### **Adverbien<sup>(23)</sup>**

Adverbien oder Umstandswörter können als adverbiale Bestimmung in Verbindung mit dem Verb oder als Attribut beim Substantiv, Adjektiv oder Adverb gebraucht werden.

Es lassen sich lokale (Raum, Ort), temporale (Zeit), modale (Art und Weise) und kausale (Begründung) Adverbien unterscheiden (Drosdowski 1984). In der vorliegenden Arbeit werden Adverbien nicht weiter unterteilt.

#### **Sozial-expressive Wörter**

Meibauer und Rothweiler (1999) bezeichnen einige Partikeln als sozial-expressive Wörter. Sozial-expressive Wörter sind eine

„Klasse von Wörtern unterschiedlicher Wortart, die der Herstellung sozialen Kontakts, der Steuerung der Interaktion, und dem Ausdruck von Gefühlen und Einstellungen dienen, wie zum Beispiel „nein“, „doch“, „bitte“, „hallo“, „hm“, „guck“, „aua“. Diese Wörter machen im frühen Wortschatz einen großen Anteil aus.“ (Meibauer et al. 1999, S. 302).

In der vorliegenden Arbeit werden diese Ausdrücke weiter unterteilt. Es werden Partikeln (PTL)<sup>(24)</sup>, Diskursmarker<sup>(25)</sup> und Interjektionen<sup>(26)</sup> unterschieden.

### **Partikeln (PTL)<sup>(24)</sup>**

Als Partikeln werden Wörter unterschiedlicher Wortarten (Adverbien, Präpositionen, Konjunktionen) gewertet, die eine kommunikative Funktion und in dieser Funktion eine feststehende Form haben. Dazu gehören z.B. Begrüßungsformeln wie „*guten Tag*“ oder „*hallo*“ aber auch Formen für Dank, Zustimmung oder Ablehnung (Antwortpartikeln). Dabei wird jedes einzelne Wort als ein Partikel gezählt. Stehen Partikeln allein und werden nicht in eine andere Äußerungseinheit eingebunden, wird die gesamte Äußerungseinheit als sozial expressiver Ausdruck eingeordnet. Wörter, die als Partikeln kodiert sind, werden in der vorliegenden Arbeit nicht gleichzeitig als Wörter einer anderen Wortart gezählt.

### **Diskursmarker (DM)<sup>(25)</sup>**

Diskursmarker können Abtönungspartikeln oder Gliederungspartikeln sein. Als Abtönungspartikeln werden z.B. „*ja*“ in „*die gehen ja in die Eisdiele.*“ oder „*denn*“ in „*Was machst du denn morgen?*“ bezeichnet.

Abtönungspartikeln können sehr differenzierte Einstellungen, Annahmen und Erwartungen an den Hörer ausdrücken. Diese Wörter können in verschiedenen Kontexten ganz unterschiedliche Bedeutungen haben und verschiedenen Wortarten zugeordnet werden. Die häufigsten Abtönungspartikeln sind „*ja*“, „*denn*“, „*wohl*“, „*doch*“, „*aber*“, „*nur*“, „*halt*“, „*eben*“, „*mal*“, „*schon*“, „*auch*“, „*bloß*“, „*eigentlich*“, „*etwa*“, „*vielleicht*“, „*ruhig*“, „*nicht*“ (Kunkel–Razum 2006). Gliederungspartikeln dienen beispielsweise als Startsignale („*ja*“, „*gut*“, „*sicher*“, „*genau*“, „*guck mal*“, „*schau mal*“).

### **Interjektionen<sup>(26)</sup>**

Zu den sozial–expressiven Wörtern gehören ebenfalls die Interjektionen. Interjektionen sind Wörter wie „*au*“, „*oh*“, „*ach*“, „*pfui*“, „*heda*“. Sie werden auch als Ausdrucks- oder Empfindungswörter bezeichnet. Die Interjektionen werden in der vorliegenden Arbeit gesondert aufgeführt, da sie keine lexikalische Bedeutung tragen und daher nicht in die Berechnung der Types und Tokens einfließen. Da sie in Gesprächen häufig Gliederungs– und Steuerungsaufgaben übernehmen oder eine Äußerung kommentieren, fließen sie aber trotzdem in die Bewertung der Kommunikation ein (Kunkel–Razum 2006).

„Interjektionen sind ihrer Form nach völlig uneinheitlich und nicht veränderlich. Auch sind sie im Allgemeinen nicht als Satzglied oder als Attribut im Satz eingebaut, sondern syntaktisch isoliert, selbst wenn sie in Verbindung mit einem anderen Satz gebaut werden.“ (Drosowski 1984, S. 381)

Abgesehen von den Interjektionen werden alle anderen sozial-expressiven Wörter als solche in die Berechnung der Type/Token-Ration einbezogen.

### 4.5.3 Parameter pragmatischer Fähigkeiten

Bezüglich der pragmatischen Fähigkeiten werden diskursive und kommunikative Fähigkeiten unterschieden. Diskursive Parameter beschreiben in erster Linie die Fähigkeit, ein Gespräch aufrechtzuerhalten, während kommunikative Parameter eher die Fähigkeit beschreiben, Informationen adäquat zu vermitteln. Abbildung 4.6 zeigt einen Überblick über die Struktur der Parameter pragmatischer Fähigkeiten.

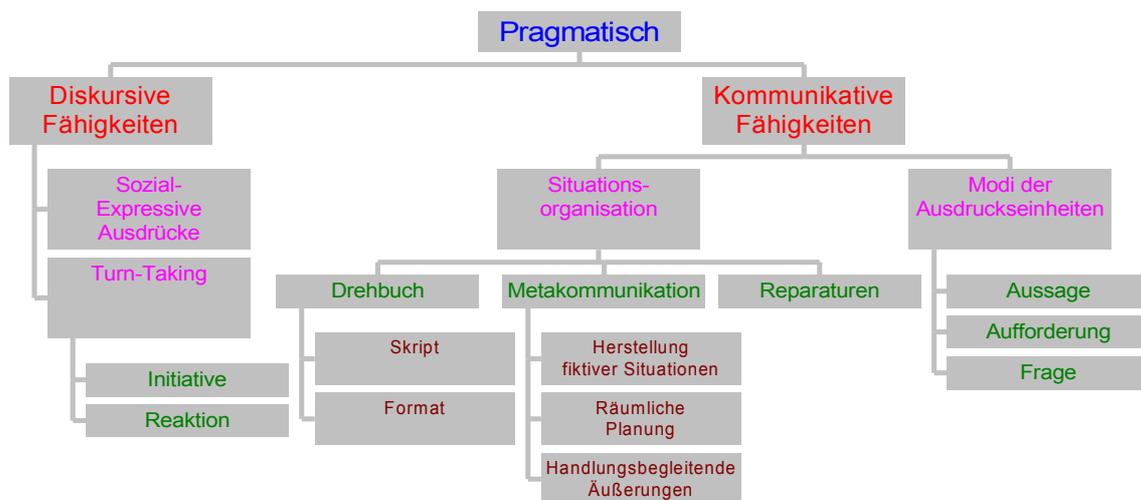


Abbildung 4.6: Parameter pragmatischer Fähigkeiten

#### 4.5.3.1 Diskursive Fähigkeiten

Konventionen, die der Aufrechterhaltung eines Gesprächs dienen, werden als diskursive Fähigkeiten oder „conversational skills“ bezeichnet. Dazu gehört beispielsweise die Verwendung sozial-expressiver Ausdrücke. Weiterhin können Turn-Taking-Fähigkeiten zu diesem Bereich gezählt werden. Sie beinhalten das Wissen, dass auf eine Frage eine Antwort erfolgt,

eine Tat auf eine Aufforderung oder die Wiederholung einer Äußerung, wenn der Gesprächspartner „*Wie bitte?*“ fragt. Der Austausch von Informationen steht im Hintergrund.

Kinder erwerben zuerst die diskursiven und später die kommunikativen Fähigkeiten. Snow (1977) und Schatz (1973) zeigten, dass es in den ersten Konversationen eines Erwachsenen mit einem Säugling in erster Linie um diskursive Fähigkeiten und nicht um den Inhalt des Gesagten geht. Erst später steht das Vermitteln von Informationen in der Kommunikation mehr und mehr im Vordergrund.

Zur Beschreibung der diskursiven Fähigkeiten dienen die Parameter „Sozial-Expressive Ausdrücke<sup>(28)</sup>“, „Initiative<sup>(29)</sup>“ und „Reaktion<sup>(30, 31, 32)</sup>“

#### **a) Sozial-expressive Ausdrücke<sup>(28)</sup>**

Sozial expressive Ausdrücke sind meist elliptische Äußerungen, die eine bestimmte soziale Funktion erfüllen. Sie unterscheiden sich von sozial expressiven Wörtern lediglich dadurch, dass sie eine Einheit aus mehreren Wörtern bilden. Dazu gehören beispielsweise Begrüßungs- oder Verabschiedungsfloskeln wie „*hallo*“, „*guten Tag*“ oder „*auf Wiedersehen*“, aber auch Äußerungen, die der Aufmerksamkeitssteuerung dienen wie „*guck mal*“, „*schau mal*“ oder „*weißt du...*“.

#### **b) Initiative<sup>(29)</sup>**

Der Gesprächspartner initiiert in seinem Redebeitrag ein neues Thema. In der Spielsituation könnte das z.B. die Anregung zu einem Rollenwechsel oder die Aufforderung zum Bezahlen sein, aber auch eine neue Idee im Verlauf des Spiels.

Ein Kind kann mit einer Äußerung gleichzeitig auf die Aktion des Partners reagieren und eine neue Idee einbringen.

#### **c) Reaktion<sup>(30, 31, 32)</sup>**

Der Partner reagiert verbal oder nonverbal auf den Redebeitrag des anderen. Die Reaktion muss nicht adäquat sein, sollte sich aber auf die Äußerung des Gesprächspartners beziehen. Dabei wird unterschieden, ob die Reaktion des Kindes durch eine Referenzstruktur angefordert wird.

Reaktion wird unterteilt in:

**Reaktion–<sup>(30)</sup>**

Es erfolgt keinerlei Reaktion auf den Redebeitrag des anderen. Stattdessen wird das eigene Thema fortgeführt, oder es folgt keinerlei Handlung.

**Reaktion verbal<sup>(31)</sup>**

Es erfolgt eine verbale Reaktion auf den Redebeitrag des Anderen. An dieser Stelle wird nicht berücksichtigt, ob die Reaktion adäquat ist.

**Reaktion nonverbal <sup>(32)</sup>**

Es erfolgt eine nicht-sprachliche Reaktion auf den Redebeitrag des anderen.

**4.5.3.2 Kommunikative Fähigkeiten**

Kommunikative Fähigkeiten oder „communicative skills“ beschreiben die Kompetenz, dem Gesprächspartner Informationen verständlich zu vermitteln. Probleme, die während der Kommunikation auftreten, können erkannt und repariert werden. Auf Nachfragen kann eine adäquate Antwort gegeben werden. Schatz und O'Reilly (1990) legen großen Wert darauf, zwischen „conversational“ und „communicative skills“ junger Kinder zu unterscheiden.

Da in der vorliegenden Arbeit unter anderem das Rollenspiel betrachtet wird, werden zu den kommunikativen Fähigkeiten auch die Fähigkeiten der Einhaltung eines Spielrahmens und einer Rolle gezählt.

**Situationsorganisation**

Mit dem Terminus Situationsorganisation ist die Gestaltung der Gesprächssituation gemeint. In einem Rollenspiel müssen beispielsweise die Rollen der Mitspieler festgelegt werden. Dies geschieht im Allgemeinen durch Metakommunikation<sup>(37)</sup>. Situationen, Gegenstände und Zeit können umgedeutet werden. So entstehen gewisse „Spielregeln“, die zur Aufrechterhaltung des Spiels eingehalten werden müssen.

**a) Drehbuch**

Unter dem Begriff Drehbuch werden die Parameter Format<sup>(33, 34, 35)</sup> und Skript<sup>(36)</sup> zusammengefasst.

**Format**<sup>(33, 34, 35)</sup>

Der Parameter Format bezieht sich in dieser Arbeit auf die Adäquatheit der Redebeiträge in dem gegebenen Handlungskontext. Im Rollenspiel beinhaltet ein gelungenes Format unter anderem das Einhalten einer Rolle oder das Anzeigen eines Rollenwechsels. In diesem Kontext wird beispielsweise das Verlassen der Rolle ohne „Ankündigung“ als nicht-Einhaltung des Formats gewertet.

„Ein Format ist eine kontingente Interaktion zwischen mindestens zwei Handlungspartnern – kontingent in dem Sinne, dass die Reaktionen jedes Gesprächspartners nachweislich von der Reaktion des Anderen abhängen. Jedes Mitglied hat ein Ziel so wie eine Anzahl Mittel zu dessen Verwirklichung. Jedes ist in der Lage, den Fortschritt des Partners in Richtung des betreffenden Ziels zu beeinflussen. Die Ziele der beiden Teilnehmer brauchen sich nicht zu decken. Es müssen lediglich die Bedingungen der gemeinsamen Reaktionskontingenz erfüllt sein.“ (Bruner 2002, S. 114)

**I) Format –**<sup>(33)</sup>

Das Format wird nicht eingehalten. Das heißt, die Rolle wird ohne ersichtlichen Grund gewechselt oder verlassen, der Spielrahmen wird verlassen, oder die Reaktion bezieht sich nicht auf die Aktion des Anderen.

**II) Format verbal**<sup>(34)</sup>

Das Kind zeigt verbal eine situationsangemessene adäquate Reaktion auf eine Aktion des Anderen. Diese Reaktion kann auch außerhalb der Rolle beispielsweise in Form von Metakommunikation stattfinden.

**III) Format nonverbal**<sup>(35)</sup>

Das Kind zeigt nonverbal eine situationsangemessene adäquate Reaktion auf eine Aktion des Anderen. Es legt beispielsweise beim Einkaufsspiel die verlangte Ware wortlos in den Einkaufskorb.

**Skript (Handlungsrahmen)**<sup>(36)</sup>

Das Skript steht hier als Handlungsrahmen für eine bestimmte Situation. Das Skript für ein Einkaufsspiel enthält üblicherweise die Begrüßung, das Einkaufen, das Bezahlen und das Verabschieden. Auch die Planung der Situation kann innerhalb des Skriptes geschehen. Die Pla-

nungsäußerungen innerhalb des Skriptes können, müssen aber nicht metakommunikativ sein. Das folgenden Beispiel zeigt eine metakommunikative Planungsäußerung.

P: „und zum Schluss sage ich wohl.  
ich habe nichts zu verkaufen.  
und du lachst dann,  
ja?“ (metakommunikative Planungsäußerung)

Es werden alle Äußerungen als „Planung“ annotiert, in denen das Kind den Handlungsrahmen spezifiziert. Dabei ist es nicht von Bedeutung, ob der nonverbale Kontext (dazu gehören z.B. deiktische Gesten) zum Verständnis der Äußerungen nötig ist.

P: „Da sitzt ich und du sitzt da.“

Das Skript wird mit Formaten ausgefüllt.

Beim Spiel mit dem Bauernhof ist der Handlungsrahmen weniger festgelegt. Hier wird annotiert, ob das Kind den Handlungsrahmen festlegt (Planung<sup>(10a)</sup>), ob es sich in einer Rolle befindet (Rolle<sup>(10c)</sup>) oder ob es die Handlung lediglich kommentiert (Parallel<sup>(10b)</sup>).

Es wird ausschließlich annotiert, ob diese Rahmenbedingungen der Handlung eingehalten oder vernachlässigt werden.

Beim „Einkaufen“ sind folgende Einheiten denkbar:

Planung<sup>(36a)</sup>

innerhalb der Rolle<sup>(36c)</sup>:

Begrüßung<sup>(36c1)</sup>

Einkauf<sup>(36c2)</sup>

Bezahlen<sup>(36c3)</sup>

Verabschiedung<sup>(36c4)</sup>

Beim Spiel mit dem Bauernhof:

Planung<sup>(36a)</sup>

Parallelsprechen<sup>(36b)</sup> (verbale Begleitung)

Rolle<sup>(36c)</sup>

## **b) Metakommunikation<sup>(37)</sup>**

Kommunikation über das Spiel wird als Metakommunikation bezeichnet. Eine metakommunikative Äußerung kann z.B. ein Kommentar über das Verhalten des Partners sein.

Der Informationsgehalt metakommunikativer Äußerungen muss ohne Zuhilfenahme des nicht sprachlichen Kontextes deutlich werden. Metakommunikative Äußerungen müssen wenigstens ein Substantiv und dürfen ein Pronomen enthalten. Ausgenommen sind an dieser Stelle Pronomen, die einen eindeutigen Referenzbezug zu einer vorhergehenden Äußerung haben. Auch die Personalpronomen „*ich*“, „*wir*“ und „*du*“ bilden eine Ausnahme, da sich in der dyadischen Situation durch sie ein eindeutiger Bezug zu den handelnden Personen herstellen lässt. So werden die metakommunikativen Äußerungen von reinen Planungsäußerungen, die in der vorliegenden Studie als Unterpunkt der Kategorie Skript definiert werden, abgegrenzt. Eine Planungsäußerung kann, muss aber nicht in die Kategorie Metakommunikation fallen. Die Unterscheidung ist mir an dieser Stelle wichtig, da mit der Kategorie Metakommunikation, diejenigen Äußerungen erfasst werden sollen, mit denen die Kinder eine Situation ausschließlich durch sprachliche Mittel gestalten. Zum Verständnis der metakommunikativen Äußerungen sollten keine nichtsprachlichen Informationen nötig sein.

„*Das ist die Kuh Lotte.*“

„*Die geht jetzt in den Stall.*“ (Pronomen mit Referenzbezug zur vorherigen Äußerung)

Äußerungen, die ausschließlich Pronomen enthalten, werden nicht als metakommunikative Äußerungen annotiert.

„*Das dahin...*“

Wenn mehrere Äußerungen zusammen einen Satz bilden, muss nicht jede für sich als metakommunikative Äußerung zu erkennen sein.

*„wenn du willst,  
kann das der Vermieter sein,  
der nicht in das Haus einziehen will  
sondern in das.“*

Äußerungen, die innerhalb einer Rolle gemacht werden, sind in der vorliegenden Studie nur metakommunikativ, wenn sie Rollenzuweisungen oder Umdeutungen von Gegenständen oder Situationen beinhalten. Andere Äußerungen, die innerhalb einer bestimmten Rolle vorkommen, bilden eine eigene Kategorie. Die oben genannten Ausnahmen werden für beide Kategorien (Rolle & Metakommunikation) gezählt.

### **Herstellung fiktiver Situationen (fiktion)<sup>(37a)</sup>**

Zu den metakommunikativen Äußerungen, die zur Herstellung einer fiktiven Situation dienen, gehören Rollenzuweisungen (sowohl für Personen als auch für Spielfiguren) *„Du bist wohl der Verkäufer.“*, Umdeutungen von Gegenständen *„Das ist im Spiel was zu essen.“* (Das Kind hält einen gelben Klotz in der Hand) und Situationen. *„Im Spiel kennen wir uns.“* Marker für eine Metakommunikation sind z.B.: *„Wohl“* oder *„Im Spiel“*.

### **Handlungsbegleitende Äußerungen (hb)<sup>(37b)</sup>**

Handlungsbegleitende Äußerungen sind Planungsäußerungen, sobald sie etwas beschreiben, das durch alleinige Beobachtung der Situation nicht impliziert werden kann. Äußert das Kind z.B.: *„Die Kuh geht jetzt in den Stall.“*, wird diese Äußerung als handlungsbegleitende Planungsäußerung kodiert. Die Spielzeugkuh kann nicht eigenständig gehen und die rote Platte ist nicht ohne weiteres als Stall erkenntlich. Äußerungen, die ausschließlich die ausgeführte Handlung beschreiben, sind keine Planungsäußerungen (*„Ich stelle die Kuh jetzt hierhin.“* oder *„Das Dach kommt dahin.“*)<sup>37</sup>, es sei denn, sie sind klar als Handlungsanweisungen zu erkennen und die verbalisierte Handlung wird nicht zeitgleich mit der Äußerung ausgeführt.

### **Räumliche Planung (raum)<sup>(37c)</sup>**

Die verbale Planung über das Verteilen der Personen und Gegenstände im Raum wird ebenfalls zu den metakommunikativen Äußerungen gezählt. Dazu gehört die Aushandlung darüber, wer welche Aufgabe übernimmt und warum. Auch Hilfsangebote und Kritik an der

---

<sup>37</sup>Äußerungen dieser Art würden in die Kategorie parallele Äußerungen innerhalb des Skriptes fallen.

Handlung des Partners gehören in diese Kategorie („*Ich stelle die Sachen jetzt auf den Tisch*“, „*Du setzt dich auf den Stuhl.*“ oder „*Du musst die Sachen erstmal wieder hinstellen.*“).

Es muss sich nicht um grammatisch vollständige oder grammatisch korrekte Äußerungen handeln („*Die Pferde muss jetzt schlafen.*“).

Da es mir in dieser Kategorie ausschließlich um die verbale Handlungsplanung geht, werden Äußerungen, die nur mithilfe des außersprachlichen Kontextes verständlich sind, nicht zu den handlungsbegleitenden Äußerungen gezählt.

### **c) Reparaturen**<sup>(38-42)</sup>

Kommunikation kann auf unterschiedlichen Ebenen gestört werden. Eine Reparatur stellt den Versuch dar, diese Störung zu beheben. Reparaturen können auf unterschiedlichen sprachlichen Ebenen sowohl für die eigenen Aussagen als auch für die des Partners stattfinden. Sie können selbst initiiert oder fremd initiiert sein.

#### **Reparatur syntaktisch**<sup>(38)</sup>

Grammatische Fehler werden erkannt und richtig wiederholt oder kommentiert.

#### **Reparatur lexikalisch**<sup>(39)</sup>

Ein Gesprächspartner ist der Meinung, dass ein Gegenstand falsch benannt oder ein Wort falsch gebraucht wurde und korrigiert dieses, oder er erkundigt sich nach der korrekten Benennung eines Gegenstandes.

#### **Reparatur pragmatisch**<sup>(40)</sup>

Ein Gesprächspartner ist der Meinung, dass sein Gegenüber sich nicht angemessen verhält und verbalisiert seine Meinung. Ein Partner verlässt beispielsweise das Einkaufsszenario, ohne zu bezahlen, und der andere Partner macht ihn darauf aufmerksam.

Bei allen Reparaturen wird Selbstkorrektur und Fremdkorrektur unterschieden.

#### **Reparatur phonematisch**<sup>(41)</sup>

Ein phonematischer Versprecher wird bemerkt und korrigiert.

Bsp.: „*Ich möchte Gananen äh Bananen kaufen.*“ (Selbstkorrektur)

**Reparatur nonverbal<sup>(42)</sup>**

Das Kind ist mit der verbalen Handlung seines Spielpartners nicht einverstanden, korrigiert diese aber nonverbal indem es beispielsweise einen Gegenstand an einen anderen Platz legt.

**d) Modi der Ausdruckseinheiten<sup>(43, 44, 45)</sup>**

Aus funktionaler Sicht können mit kommunikativen Ausdruckseinheiten sprachliche Handlungen vollzogen werden. Jede dieser Einheiten ist Träger eines Modus, unabhängig davon, ob sie grammatisch vollständig oder unvollständig ist.

Nimmt man dazu ein halbes Pfund Butter? *Frage-Modus<sup>(45)</sup>*  
 Man nimmt dazu ein halbes Pfund Butter. *Aussage-Modus<sup>(43)</sup>*  
 Man nehme dazu ein halbes Pfund Butter. *Heische-Modus*  
 Wenn man dazu doch ein halbes Pfund Butter nähme! *Wunsch-Modus*  
 Nimm einer dazu ein halbe Pfund Butter! *Aufforderungsmodus<sup>(44)</sup>*  
 (IDS 2007 o. S.)

Da in den Daten der vorliegenden Studie sowohl der Heische-Modus als auch der Wunsch-Modus nicht zu beobachten waren, werden alle Äußerungen mit den Parametern Aussage, Aufforderung oder Frage kodiert.

Als Fragen kodierte Äußerungen werden in unterschiedliche Fragetypen unterteilt. Sie werden nach den erwartbaren Antworten gewertet. Unterschieden werden Ja/Nein Fragen<sup>(45a)</sup>, Fragen, die mit einer Antwortellipse adäquat beantwortet werden können<sup>(45b)</sup> und offene Fragen<sup>(45c)</sup>, die lediglich mit einer ausführlicheren Antwort adäquat beantwortet werden können.

**e) Negation<sup>(46)</sup>**

Auch die Verneinung von Fragen oder Aussagen des Partners kann Auskunft über pragmatische Kompetenzen eines Sprechers geben. Der Parameter „Negation“ wurde immer dann kodiert, wenn ein Kind Fragen oder Aussagen des Partners negiert.

## 5 HYPOTHESEN

Im folgenden Kapitel werden Arbeitshypothesen grundsätzlich in Form von gerichteten un-spezifischen Alternativhypothesen formuliert. Für die kritischen Parameter wird demnach keine Gleichverteilung sondern ein signifikanter Gruppenunterschied angenommen.

Die übergeordnete Fragestellung der Studie wird in drei grundlegende Bereiche unterteilt. Einerseits soll untersucht werden, wie sich die sprachlichen Leistungen der Kinder der SES- und der Kontrollgruppe unterscheiden (vgl. Tabelle 5.1). Außerdem wird der Frage nachgegangen, inwieweit die sprachlichen Leistungen sich von den Anforderungen der jeweiligen Situation (vgl. Tabelle 5.2 und 5.3) und vom Interaktionspartner (vgl. Tabelle 5.4) beeinflussen lassen. Weiterhin ist von Interesse, welcher Zusammenhang zwischen grammatischen und pragmatischen Kompetenzen besteht.

Um diesen Fragen nachzugehen, werden die unabhängigen Variablen „Gruppe“ (SES vs. KO-Gruppe) und „Situation“ (freie vs. strukturierte Spielsituation) systematisch variiert. Eine dritte unabhängige Variable ist der „Interaktionspartner“ (Kind–Kind vs. Kind–ERW), der allerdings lediglich für die strukturierte Situation verändert wird. In einem weiteren Schritt werden für die einzelnen Gruppen Korrelationen zwischen aussagekräftigen grammatischen und prag-

matischen Parametern berechnet. Für jede Gruppe und jede Situation werden alle Parameter bestimmt.

Im Folgenden beschreibe ich zunächst die Entwicklung der Arbeitshypothesen zur Quantität funktionaler Einheiten, danach die Entwicklung der Arbeitshypothesen zu den grammatischen Fähigkeiten und im Anschluss daran, jene zu den pragmatischen Fähigkeiten der Kinder. Für jede linguistische Ebene werden Annahmen über Gruppenunterschiede, situative Unterschiede und sprachliche Leistungen bei wechselnden Interaktionspartnern formuliert.

Es werden Hypothesen zur:

1. Quantität funktionaler Einheiten,
2. grammatischen Fähigkeiten,
3. pragmatischen Fähigkeiten,
4. und zum Zusammenhang zwischen grammatischen und pragmatischen Fähigkeiten herausgearbeitet.

Für die Zusammenhänge der grammatischen und pragmatischen Einheiten werden Annahmen über Korrelationen sowohl für die Gruppe der SES- als auch für die Gruppe der KO-Kinder formuliert.

Für die Quantität funktionaler Einheiten, die grammatischen und pragmatischen Fähigkeiten werden Hypothesen zu folgenden Vergleichen entwickelt:

**Tabelle 5.1: Gruppenvergleiche über alle Situationen**

	KO	SES
Freie Situation		
Strukturierte Situation		

**Tabelle 5.2: Gruppenvergleiche über verschiedene Situationen**

	KO	SES
Freie Situation		
Strukturierte Situation		

**Tabelle 5.3: Situationsvergleiche für einzelne Gruppen**

	KO	SES
Freie Situation	↑ ↓	↑ ↓
Strukturierte Situation	↑ ↓	↑ ↓

**Tabelle 5.4 Situationsvergleich in der Kind–Kind vs. Kind–ERW**

	SES–SES	SES–ERW
Strukturierte Situation	←→	

### 5.1 Hypothesen zur Quantität funktionaler Einheiten

Ein Großteil der sprachentwicklungsgestörten Kinder verfügt nicht über einen altersgemäßen Wortschatz. Die Komposition des Lexikons weicht aber nicht signifikant von der sprachlich normal entwickelter Kinder ab (Behrens 2005a). Bezüglich der Verben hat sich allerdings gezeigt, dass sprachentwicklungsgestörte Kinder häufig sogenannte „GAP–Verben“ benutzen (vgl. Kap. 3.4.1). GAP Verben sind eine kleine Anzahl von Verben, wie „machen“, „haben“, „gehen“ und „tun“, die relativ universal einsetzbar sind und normalerweise im frühen Spracherwerb als „filler“ dienen. Ein erhöhter Einsatz dieser Verben sollte zu einer geringen Anzahl von Types (insbesondere im Bereich der Verben) bei den SES–Kindern und einer geringen Type/Token–Ratio führen. Die Anzahl der Tokens und die Anzahl der Äußerungen der SES–Kinder unterscheidet sich allerdings nicht zwangsläufig von den jeweiligen Werten der Kontrollgruppe.

Aufgrund der grammatischen Einschränkungen der SES–Kinder erwarte ich in dieser Gruppe insgesamt weniger Morpheme pro Dialog. Die Anzahl der Morpheme ist ein Indiz für die grammatische Komplexität der Äußerungen.

Die Morpheme ausgenommen, wird kein situativer Unterschied bezüglich der Quantität der funktionalen Parameter erwartet. Die Gruppenvergleiche in den einzelnen Situationen sollten demnach ähnliche Unterschiede zeigen wie der Gruppenvergleich über alle Situationen. Auch

für die Variable Interaktionspartner werden keine signifikanten Unterschiede bezüglich der Quantität funktionaler Einheiten erwartet.

In Übereinstimmung mit den Daten kann folgende Hypothese formuliert werden<sup>38</sup>:

**H1: SES–Kinder verwenden sowohl im Gesamtgruppenvergleich als auch im Gruppenvergleich für die einzelnen Situationen eine geringere Anzahl von Types und Morphemen. Die Spontansprache der SES-Kinder weist eine geringere Type/Token–Ratio auf.**

## 5.2 Hypothesen zu grammatischen Fähigkeiten

### Gruppenvergleich über alle Situationen

Grammatische und insbesondere morphologische Probleme stellen das Leitsymptom einer spezifischen Sprachentwicklungsstörung dar. Diese Probleme äußern sich unter anderem in fehlender oder falscher Markierung der Subjekt–Verb–Kongruenz, fehlender oder falscher Pluralmarkierung und in einem verspäteten Erwerb des Verbzweitstellungsparadigmas (Grimm 2003a). Der Grammatikerwerb schreitet bei den sprachentwicklungsgestörten Kindern insgesamt langsamer voran. Die Äußerungen weisen in der Regel eine geringere grammatische Komplexität auf als die ihrer sprachlich normal entwickelten Altersgenossen. Diese reduzierte Komplexität sollte sich unter anderem in einer geringeren durchschnittlichen Äußerungslänge zeigen (Goffman, Leonard 2000), aber auch in einer geringeren Anzahl von Nebensätzen, grammatisch vollständigen Hauptsätzen, grammatischen Objekten und Verbalclammern. Bezüglich der Komposition des Lexikons sollte sich im Gruppenvergleich kein signifikanter Unterschied zeigen. Allerdings kann die vermehrte Verwendung von „GAP–Verben“ zu einer Reduktion der Verbtupes in der SES–Gruppe führen.

Die Annahmen, die sich aus diesen Daten ableiten lässt, lauten:

**H2a: Die SES–Kinder produzieren insgesamt weniger grammatisch komplexe Sätze als die Kontrollgruppe und machen häufiger Kongruenzfehler und Wortstellungsfehler. Bezüglich der Lexikonkomposition zeigen sich keine signifikanten Unterschiede.**

---

<sup>38</sup>Es wird jeweils immer nur die statistische Alternativhypothese formuliert. Die entsprechende Nullhypothese, die abgeleitet wird, ergibt sich als diejenige, die Gleichheit zwischen den Bedingungen annimmt.

### **Gruppenvergleiche in verschiedenen Situationen**

Wie in Kapitel 3.1.2 beschrieben, gehe ich davon aus, dass die strukturierte Situation aufgrund des erforderlichen Skriptwissens zunächst höhere kognitive Anforderungen an die Kinder stellt als die freie Spielsituation<sup>39</sup>. Wie bereits in Kapitel 3.7.6 dargelegt, liefern eine Reihe von Studien Evidenz dafür, dass sprachentwicklungsgestörte Kinder über eine geringe Arbeitsgedächtniskapazität und zudem über reduzierte exekutive Funktionen verfügen. Es ist demnach davon auszugehen, dass sich sprachliche Leistungen bei den SES–Kindern im Situationsvergleich für alle sprachlichen Ebenen verschlechtern. Dieser Unterschied sollte sich aufgrund der höheren kognitiven Anforderungen auch für die Kontrollgruppe zeigen. Allerdings ist davon auszugehen, dass die Unterschiede bei den Kontrollkindern weniger ausgeprägt sind.

Demnach gehe ich davon aus, dass die grammatische Komplexität sich besonders bei den SES–Kindern durch einen höheren Strukturierungsgrad der Situation beeinflussen lässt. Also sollten sich Gruppenunterschiede vermehrt in der strukturierten Situation zeigen.

Bezüglich der Komposition des Lexikons sollte es für beide Situationen wenig oder keine Gruppenunterschiede geben. Aufgrund des reduzierten Wortschatzes der SES–Kinder und der vermehrten Verwendung von „GAP–Verben“ sollte sich die Anzahl der Types im Allgemeinen und besonders der Verbtupes für beide Situationen unterscheiden.

### **Situationsvergleiche für die einzelnen Gruppen**

Die Verarbeitung grammatisch komplexer Strukturen scheint kognitiv aufwändiger zu sein als die Verarbeitung langer Sätze (Marton, Schwartz 2003). Aus diesem Grund sollte die grammatische Komplexität der Äußerungen mit wachsenden kognitiven Anforderungen in der strukturierten Situation sinken. Diese Reduktion sollte sich in besonderer Weise bei den SES–Kindern zeigen, da anzunehmen ist, dass diese über eine eingeschränkte kognitive Kapazität verfügen.

Die Komposition des Lexikons sollte sich weder in der SES–Gruppe noch in der Kontrollgruppe durch die situativen Anforderungen beeinflussen lassen.

---

<sup>39</sup>Diese Annahme bezieht sich auf die Grundvoraussetzungen, die nötig sind, um eine dyadische Spielsituation in den jeweiligen Settings zu gestalten. Im Spielverlauf können die Kinder selbstverständlich auch in der freien Situationen sehr komplexe Skripte entwickeln.

**H2b: Die grammatischen Leistungen der SES-Kinder lassen sich eher vom Strukturierungsgrad der Situation beeinflussen als die der Kontrollgruppe. Diese Leistungsminde- rung durch einen erhöhten Strukturierungsgrad wirkt sich in erster Linie auf die gram- matische Komplexität der Äußerungen aus. Signifikante Unterschiede zeigen sich dem- nach in erster Linie im Gruppenvergleich für die strukturierte Situation und im Situati- onsvergleich für die Gruppe der SES-Kinder. Die Komposition des Lexikons sollte in den verschiedenen Situationen konstant bleiben.**

### **Situationsvergleich in der Kind-Kind- und der Kind-Erwachsenen-Situation**

In der Spielsituation mit einer erwachsenen Person ist davon auszugehen, dass der Anteil des grammatisch korrekten Inputs höher ist als in der Kind-Kind-Situation. Es stellt sich die Fra- ge, ob die SES-Kinder in der Kind-Erwachsenen Situation Anteile aus dem sprachlich kor- rekten Angebot übernehmen und weniger grammatische Fehler sowie grammatisch komplexe- re Äußerungen produzieren als in der Kind-Kind-Situation. Wenn die Kinder den korrekten sprachlichen Input aufnehmen, sollte sich die Anzahl der Types in der Erwachsenen-Kind Si- tuation steigern. Einige Therapieansätze für sprachentwicklungsgestörte Kinder arbeiten mit der Annahme, dass die Kinder ein sprachlich korrektes Angebot benötigen und auch bis zu ei- nem gewissen Grad übernehmen können. Allerdings gehen die Autoren solcher Ansätze da- von aus, dass das normale sprachlich Angebot in der kindlichen Umgebung zumindest bei sprachentwicklungsgestörten Kindern für eine Übernahme korrekter sprachlicher Strukturen nicht ausreicht. Nach Dannenbauer (2002) ist eine gehäufte Präsentation der Zielstruktur not- wendig. Motsch (2006) geht sogar davon aus, dass die jeweilige Zielstruktur gezielt ohne Ab- lenker präsentiert werden sollte. Auf der anderen Seiten fanden beispielsweise Miller und De- evy (2006) keine Unterschiede zwischen SLI-Kindern und sprachlich normal entwickelten Kindern, wenn es darum ging, syntaktische Strukturen aus dem Input unbewusst zu überneh- men. Auch Riches Faragher und Conti-Ramsden (2006) fanden eine starke Inputabhängigkeit der SLI-Kinder bezüglich der Verwendung bestimmter Verbschemas. Aufgrund dieser Ergeb- nisse gehe ich davon aus, dass sprachentwicklungsgestörte Kinder mit einer erhöhten Anzahl grammatisch komplexer Äußerungen und weniger Fehlern auf eine Steigerung der korrekten Äußerungen im sprachlichen Input reagieren.

Fraglich ist, ob sich die Komposition des Lexikons durch die neue soziale Situation verändert.

**H2c: In der Erwachsenen–Kind Situation äußern die SES–Kinder häufiger grammatisch vollständige Äußerungen als in der Kind–Kind–Situation. Die Anzahl der grammatischen Fehler nimmt in der Kind–Erwachsenen–Situation ab.**

## 5.3 Hypothesen zu pragmatischen Fähigkeiten

### 5.3.1 Diskursive Fähigkeiten

Craig und Evans konnten in einer Studie zeigen, dass die diskursiven Fähigkeiten sprachentwicklungsgestörter Kinder mit relativ gutem Sprachverständnis denen sprachlich normal entwickelter Kinder gleichen. Die Turn–Taking–Leistungen bei SES–Kindern sind nur dann eingeschränkt, wenn diese herausragende Störungen des Sprachverständnisses aufweisen (Craig, Evans 1993; vgl. Kap. 3.6.3.). Ein weiterer Aspekt, der die Annahme von intakten diskursiven Fähigkeiten der SES–Kinder stützt, ist der frühe Erwerb dieser Fähigkeiten (vgl. Kap. 2.1.2.4).

Da die an meiner Studie teilnehmenden SES–Kinder ein vergleichsweise gutes Sprachverständnis haben, gehe ich davon aus, dass keine signifikanten Gruppenunterschiede bezüglich der Turn–Taking Leistungen und der sozial–expressiven Ausdrücke<sup>(17)</sup> zu beobachten sind.

Craig und Evans untersuchten in ihrer Studie zu den Turn–Taking–Fähigkeiten sprachentwicklungsgestörter Kinder sowohl freie Spielproben als auch standardisierte Interviews. Sie konnten keine qualitativen Unterschiede für Turn–Taking–Leistungen in den unterschiedlichen Situationen feststellen. Es zeigte sich lediglich, dass dieselben linguistischen und kommunikativen Strukturen im halb–standardisierten Interview vorkamen (Craig, Evans 1993). In meiner Studie werden die Kind–Kind–Kommunikation und die Kind–Erwachsener–Kommunikation in einer nahezu identischen Situation überprüft. Aus diesem Grund gehe ich davon aus, dass sich bezüglich der Turn–Taking–Parameter auch für die Variable „Interaktionspartner“ keine signifikanten situativen Unterschiede zeigen werden.

**H3a: SES–Kinder verfügen über altersgemäße diskursive Fähigkeiten. Die diskursiven Fähigkeiten verändern sich in unterschiedlich strukturierten und auch in Situationen mit unterschiedlichen Interaktionspartnern nicht.**

### 5.3.2 Kommunikative Fähigkeiten

#### Gruppenvergleiche über alle Situationen

Wie in Kapitel 3.6 beschrieben, scheinen pragmatische Probleme immer dann aufzutreten, wenn die SES-Kinder eine komplexe Situation meistern müssen, die die Koordination unterschiedlicher kognitiver Leistungen erfordert. So zeigten sich in freien Spielsituationen, in denen viele Kinder zusammentreffen, häufig herausragende pragmatische Probleme bei den SES-Kindern. Diese Probleme äußerten sich beispielsweise in wenig erfolgreichen Kommunikationsstrategien. Es zeigte sich aber auch eine vermehrte Verwendung nonverbaler Strategien. Bishop und Kolleginnen fanden hingegen bei Kindern mit explizit diagnostizierten pragmatischen Problemen signifikant weniger nonverbale Lösungen (vgl. Kap. 3.6.2). Da bei den Kindern der vorliegenden Studie keine expliziten pragmatischen Störungen bekannt waren, gehe ich davon aus, dass die Anzahl der nonverbalen Äußerungen bei den SES-Kindern erhöht ist.

Studien, in denen pragmatische Leistungen isoliert abgefragt werden, erzeugen häufig ein anderes Bild. So geben Studien zur Referenzbildung Evidenz dafür, dass SES-Kinder durchaus erfolgreich auf bestimmte Objekte referieren können (Johnston et al. 1997). Auch Studien von Bishop und Mitarbeitern konnten belegen, dass ein großer Teil der SES-Kinder Probleme im pragmatischen Bereich aufweist (vgl. Kap. 3.6.4). Weitere Belege für relativ gute pragmatische Leistungen von Personen mit einer SES geben Beobachtungen von Gopnik. Sie fand, dass Menschen, die als Kind unter einer Sprachentwicklungsstörung litten, noch im Erwachsenenalter Probleme hatten, Vergangenheitsformen grammatisch zu markieren. Diese Personen waren aber sehr wohl in der Lage, die Vergangenheit mithilfe semantischer Mittel auszudrücken (Gopnik 1994).

Die unterschiedlichen Befunde zu kommunikativen Leistungen der SES-Kinder sind am ehesten unter einer interaktionistischen Sichtweise zu erklären. Ein modular orientierter Ansatz würde vorhersagen, dass die pragmatischen Leistungen unabhängig von den Leistungen anderer linguistischer Ebenen gestört sein können. Diese Sichtweise liefert allerdings keine Erklärung dafür, dass pragmatische Leistungen in einigen Situationen gut und in anderen Situationen schlecht sind. Vertreter des interaktionistischen Ansatzes würden davon ausgehen, dass nicht die pragmatische Ebene an sich gestört sein muss, sondern die Interaktion zwischen grammatischer und pragmatischer Ebene. Craig als ein Vertreter des interaktionistischen An-

satzes nimmt an, dass die SES-Kinder möglichst wenig kognitiven Arbeitsaufwand für ihre Äußerungen einsetzen und dass in manchen Fällen nicht die pragmatisch passende Äußerung geäußert wird, sondern eine hochfrequente Äußerung, die in ähnlichen Situationen erfolgreich eingesetzt werden konnte. So lässt sich auch erklären, dass SES-Kinder in bestimmten Situationen erfolgreich kommunizieren können und in andern nicht (vgl. Kap. 3.7.5.)

Die Spielsituationen der vorliegenden Studie stellen trotz unterschiedlicher Strukturierungsgrade generell relativ komplexe Situationsgefüge dar. Deshalb ist anzunehmen, dass die SES-Kinder über alle Situationen hinweg weniger metakommunikative Äußerungen und weniger Reparatursequenzen äußern als die Kinder der Kontrollgruppe. Weiterhin gehe ich davon aus, dass es ihnen schwerer fällt, den Handlungsrahmen zu berücksichtigen. Bezüglich der Modi der Ausdruckseinheiten sollte sich hingegen kein signifikanter Unterschied zeigen.

**H3b: SES-Kinder verwenden weniger Äußerungen, die zur Organisation der Situation dienen, während die Modi der Ausdruckseinheiten über beide Gruppen konstant bleiben.**

### **Gruppenvergleiche in den einzelnen Situationen**

Es wird angenommen, dass die kommunikativen Leistungen situationsabhängig sehr stark variieren können. Johnston und Kolleginnen fanden in gut kontrollierten Situationen nahezu altersgemäße Fähigkeiten der SES-Kinder bei der Herstellung von Referenzbezügen (Johnston, Smith, Box 1997; vgl. Kap. 3.6.1). Eine Reihe von Studien zur sozial-pragmatischen Kompetenz sprachentwicklungsgestörter Kinder wies hingegen auf große Probleme der Kinder im sozial-pragmatischen Bereich hin (vgl. Kap. 3.6.2). Die Datenerhebung für diese Studien fand allerdings fast ausschließlich in freien Spielsituationen mit einer größeren Gruppe von Kindern statt, so dass die sprachlichen Handlungen in diesem Kontext vermutlich höhere kognitive Anforderungen an die Kinder stellte als die Situation in der Studie von Johnston und Mitarbeitern.

Aufgrund der Datenlage ist meine Annahme, dass sich Unterschiede zwischen sprachentwicklungsgestörten und sprachlich normal entwickelten Kindern im Bereich der pragmatischen Leistungen hauptsächlich in der strukturierten Situation zeigen sollten.

### **Situationsvergleiche für die einzelnen Gruppen**

Wie bereits in Kap. 3.6.1 beschrieben, scheinen die kommunikativen Leistungen der SES-Kinder mit wachsenden kognitiven Anforderungen abzunehmen. Bezug nehmend auf diese Daten gehe ich davon aus, dass die kommunikativen Leistungen der SES-Kinder sich in der strukturierten Situation signifikant verschlechtern. Es wird angenommen, dass die strukturierte Situation deutlich höhere kognitive Anforderungen an die Kinder stellt als die freie Spielsituation. Diese Verschlechterung sollte sich in einer geringeren Anzahl von metakommunikativen Äußerungen und einer geringeren Anzahl von Planungsäußerungen innerhalb des Handlungsrahmens zeigen.

**H3c: Wird der Gruppenvergleich auf die einzelnen Situationen beschränkt, zeigen sich Gruppenunterschiede bezüglich kommunikativer Leistungen vermehrt in der strukturierten Situation. Besonders für die SES-Kinder zeigen sich situationsabhängige Unterschiede. So sind in der freien Spielsituation bessere kommunikative Leistungen zu beobachten als in der strukturierten Situation.**

### **Situationsvergleich in der Kind–Kind– und der Kind–Erwachsenen–Situation**

Andresen (2002) betont in ihren Arbeiten zur Kommunikationsentwicklung von Vorschulkindern immer wieder die Wichtigkeit fiktiver kindlicher Rollenspiele. In diesen Spielen, die hauptsächlich in Kind–Kind–Situationen stattfinden, sind die Kinder schon sehr früh in der Lage, metakommunikative Äußerungen zu produzieren. Wygotsky (1973) nimmt sogar an, sie befänden sich in diesen Situationen in der Zone der nächsten Entwicklung. Das heißt, sie vollbringen in ihren fiktiven Spielen sprachliche Leistungen, die in der normalen Alltagskommunikation mit Erwachsenen noch nicht beobachtet werden können (vgl. Kap. 2.1.4.3). Da diese besonderen sprachlichen Fähigkeiten hauptsächlich in Kind–Kind–Situationen aufzutreten scheinen, gehe ich davon aus, dass in der Kind–Kind–Situation vermehrt metakommunikative Äußerungen und mehr Planungsäußerungen innerhalb des Handlungskontextes beobachtet werden können.

**H3e: In der Erwachsenen–Kind Situation äußern die SES-Kinder weniger metakommunikative und weniger Planungsäußerungen als in der Kind–Kind–Situation.**

## 5.4 Korrelationen

Bishop et.al (2005) fanden, dass es eine Untergruppe von Kindern gibt, die bei guten formal-sprachlichen Leistungen gravierende pragmatische Probleme aufweisen. Trotzdem gehe ich in der vorliegenden Arbeit davon aus, dass es einen Zusammenhang zwischen kommunikativen und formal-sprachlichen Leistungen gibt. Besonders die grammatische Komplexität der Sätze sollte in einem engen Zusammenhang mit den kommunikativen Fähigkeiten stehen. Ob die pragmatischen Fähigkeiten allerdings in kausalem Zusammenhang mit den grammatischen Fähigkeiten stehen und ob die Störung dieser beiden linguistischen Ebenen eine gemeinsame Ursache hat, bleibt fraglich. So fanden eine Reihe von Autoren, dass sSES-Kinder generell pragmatische Probleme aufweisen (Fujiki et al. 2001; Liiva, Cleave 2005; Rice et al. 1991). Andere konnten wiederum zeigen, dass sich pragmatische Fähigkeiten nicht generell verbessern, wenn grammatische Fähigkeiten trainiert werden (Marton et al. 2005). Adams und Mitarbeiter konnten zeigen, dass sich vereinzelt eine Verbesserung grammatischer Fähigkeiten nach dem Training pragmatischer Fähigkeiten einstellt (Adams et al. 2005). Trotz der wenig einheitlichen Befunde stelle ich in der vorliegenden Studie die Hypothese auf, dass es einen Zusammenhang zwischen der grammatischen Komplexität sowie der Anzahl unterschiedlicher Wörter und der Anzahl der metakommunikativen Äußerungen gibt. Ich nehme nicht an, dass metakommunikative Äußerungen generell grammatisch komplex sind. Häufig erfordern sie aber grammatisch komplexe Konstruktionen, da auf der Metaebene komplexe Sachverhalte kommuniziert werden. Wenn die grammatische Komplexität mit der Anzahl der metakommunikativen Äußerungen steigt, sollte sich bei den sSES-Kindern auch die Anzahl der grammatischen Fehler erhöhen. Je komplexer die Äußerungen werden, desto schwieriger sollte es den Kindern fallen, die richtige Wortstellung einzuhalten und die grammatische Kongruenz zu beachten. Aus diesen Überlegungen lässt sich folgende Hypothese ableiten:

**H4: Die grammatische Komplexität der Sätze korreliert bei allen Kindern mit der Anzahl der metakommunikativen Äußerungen. Einen positiven Zusammenhang zwischen metakommunikativen Äußerungen und der Anzahl der grammatischen Fehler ist nur bei den SES-Kindern zu beobachten.**

Im Folgenden Kapitel werden die Ergebnisse strukturiert und ausführlich dargestellt.

# 6 ERGEBNISSE

Für die Berechnung der Ergebnisse wurden die unabhängigen Variablen „Gruppe“ (SES vs. KO-Gruppe) und „Situation“ (freie vs. strukturierte Spielsituation) zugrunde gelegt. Eine dritte unabhängige Variable ist der „Interaktionspartner“ (Kind-Kind vs. Kind-ERW), der ausschließlich für die strukturierte Situation verändert wird. Die Variablen „Gruppe“ und „Situation“ werden systematisch variiert. Zunächst werden die beiden Gruppen über beide Situationen hinweg verglichen. Um Situationseffekte aufzudecken, werden dann in einem zweiten Schritt die sprachlichen Leistungen der Kinder der einzelnen Gruppen in den unterschiedlichen Situationen und die Gruppenunterschiede in den einzelnen Situationen verglichen. Im Anhang B) ist beispielhaft ein Basistranskript mit Annotationen einzusehen. Weiterhin befinden sich in Anhang B) jeweils für ein Kind der SES-Gruppe und für ein Kind der KO-Gruppe Transkripte der unterschiedlichen Situationen<sup>40</sup>.

Die Darstellung der Ergebnisse im folgenden Kapitel wird in mehrere große Bereiche aufgeteilt. Zunächst werden alle Ergebnisse dargestellt, die sich auf die Quantität funktionaler Einheiten beziehen (Kap. 6.1). Darauf folgen alle Ergebnisse für die grammatischen (Kap. 6.2) und abschließend für die pragmatischen Parameter (Kap.6.3). Im letzten Teil der Ergebnisdar-

---

<sup>40</sup>Die kompletten Transkripte und Annotationen aller teilnehmenden Kinder sowie die mpg-Dateien der videographischen Aufzeichnungen sind jederzeit bei der Autorin der Arbeit einzusehen.

stellung werden Korrelationen zwischen ausgewählten Parametern der genannten Bereiche dargestellt (Kap. 5.4). Mithilfe dieser Berechnungen sollen Zusammenhänge zwischen pragmatischen und grammatischen Leistungen ermittelt werden.

Für jeden der genannten Bereiche beginnt die Darstellung mit einem Gruppenvergleich zwischen den Kindern der SES- ( $n = 6$ ) und der Kontrollgruppe ( $n = 6$ ). In diesen Vergleich werden die Kind-Kind Dialoge der freien und der strukturierten Situation verwendet. Für jede Gruppe fließen demnach 12 Dialoge in die Berechnungen ein. Die Kind-Erwachsener-Spielsituation wird nicht berücksichtigt. Zwei Kinder aus der Kontrollgruppe waren nicht bereit, diese Situation zu spielen. Aus diesem Grund kommt eine unterschiedliche Anzahl von Kind-Erwachsenen-Spieldialogen zustande.

In einem nächsten Schritt soll der Frage nach einem situativen Einfluss auf die sprachlichen Leistungen der Kinder nachgegangen werden. Aus diesem Grund werden für jeden der drei Bereiche sowohl für die SES- als auch für die Kontrollgruppe Unterschiede bezüglich der sprachlichen Leistungen zwischen der freien und der strukturierten Kind-Kind-Situation berechnet.

Ein weiterer Vergleich, der sowohl für die funktionalen Einheiten als auch für die grammatischen und pragmatischen Parameter dargestellt wird, ist ein nach Situationen getrennter Gruppenvergleich. So kann ermittelt werden, ob sich die Gruppen für bestimmte Parameter sowohl in der strukturierten als auch in der freien Situation unterscheiden.

Die strukturierte Situation wurde zudem bezüglich des Interaktionspartners variiert. Einige Kinder der Kontrollgruppe absolvierten das Einkaufsspiel nur in der Kind-Kind- und nicht in der Kind-Erwachsenen-Situation. Mit  $n = 4$  ist die Anzahl der Dialoge zu gering, um statistische Berechnungen durchzuführen. Der Vergleich Kind-Kind vs. Kind-Erwachsener wird aus diesem Grund nur für die Gruppe der SES-Kinder durchgeführt.

Da für die Gruppenvergleiche in den einzelnen Situationen sprachliche Leistungen der Kinder in ähnlichen Situationen verglichen werden, können für diesen Vergleich auch die absoluten Werte einbezogen werden

Der Situationsvergleich für die unterschiedlich strukturierten Situationen beschränkt sich auf die prozentualen Werte. Die beiden Situationen sind bezüglich der Quantität der Parameter nicht vergleichbar, da bezüglich ihrer Länge unterschiedliche Kriterien herangezogen wurden. Von der freien Spielsituation (Bauernhof) wurden jeweils 10 Minuten pro kindlicher Dyade erfasst. In der strukturierten Situation (Einkaufen) wurde die Vollständigkeit des Skriptes un-

ter Einbeziehung eines Rollenwechsels als Richtgröße für den annotierten Transkriptionsausschnitt verwendet.

Aufgrund der relativ kleinen Stichprobe kann generell keine Normalverteilung der statistischen Werte angenommen werden. Aus diesem Grund werden für alle Gruppen- und Situationsvergleiche nichtparametrische Testverfahren ausgewählt. In diesen Verfahren werden für die Berechnungen keine Mittelwerte sondern Rangreihen verwendet (Bortz et al. 1998). Für die Signifikanztests wird eine Irrtumswahrscheinlichkeit von  $\alpha = 5\%$  zugrunde gelegt.

Gruppenunterschiede werden mit Mann-Whitney-U Test für zwei unabhängige Stichproben berechnet. Für diese Tests werden jeweils die Testgröße „U“ und die Irrtumswahrscheinlichkeit „p“ angegeben.

Die Vergleiche sprachlicher Leistungen einzelner Gruppen in unterschiedlichen Situationen werden mit dem Wilcoxon Test für zwei abhängige Stichproben berechnet. Da für diesen Vergleich Werte derselben Kinder in unterschiedlichen Situationen zugrunde gelegt werden, kann von abhängigen Stichproben gesprochen werden. Für den Wilcoxon-Test wird jeweils die Prüfgröße „z“ und die Irrtumswahrscheinlichkeit „p“ angegeben.

Weiterhin werden die Korrelationen zwischen ausgewählten grammatischen und pragmatischen Parametern errechnet. Die Berechnung der Korrelationen wird für die SES- und für die Kontrollgruppe getrennt durchgeführt. Da in diesem Fall sowohl die Kind-Kind-Dialoge in der strukturierten als auch in der freien Situation in die Berechnung einbezogen werden, ergibt sich eine Grundgesamtheit von  $n = 12$  für die SES- und  $n = 12$  für die Kontrollgruppe. Aus diesem Grund werden nicht von vornherein nichtparametrische Testverfahren ausgewählt. Die einzelnen Items in der Gruppe der SES-Kinder und in der Gruppe der KO-Kinder werden mithilfe des Kolmogorov-Smirnov Tests auf ihre Normalverteilung überprüft. Da die Werte aller in Frage kommender Items nach diesem Test normalverteilt sind, wird dann der Korrelationskoeffizient nach Pearson berechnet. Die Berechnungen werden mit den absoluten Werten durchgeführt, da der Bezug zur Gesamtwortzahl für die Korrelationen wenig relevant erscheint. Für die Berechnungen des Korrelationskoeffizienten nach Pearson wird der Korrelationskoeffizient „r“ und das Signifikanzniveau „p“ angegeben. Eine Tabelle mit den relevanten Median- sowie Minimum- und Maximumwerten für alle Parameter befindet sich im Anhang A) der Arbeit. Weiterhin sind dort alle relevanten statistischen Berechnungen aufgeführt.

## 6.1 Funktionale Einheiten

### 6.1.1 Gruppenvergleich über beide Situationen

Es zeigten sich keine signifikanten Unterschiede bezüglich der Anzahl der Turns und der Anzahl der Äußerungen. Es konnte aber sowohl für die Tokens ( $U = 42,000 / p = 0,083$ ) als auch für die Types ( $U = 41,000 / p = 0,073$ ) und Morpheme ( $U = 42,000 / p = 0,083$ ) ein tendenzieller Gruppenunterschied festgestellt werden (vgl. Abb. 6.1). Die Kinder der Kontrollgruppe produzierten über beide Kind-Kind-Situationen hinweg mehr Types, Tokens und Morpheme als die SES-Gruppe. Es zeigten sich aber keine Gruppenunterschiede in der Type-Token-Ratio.

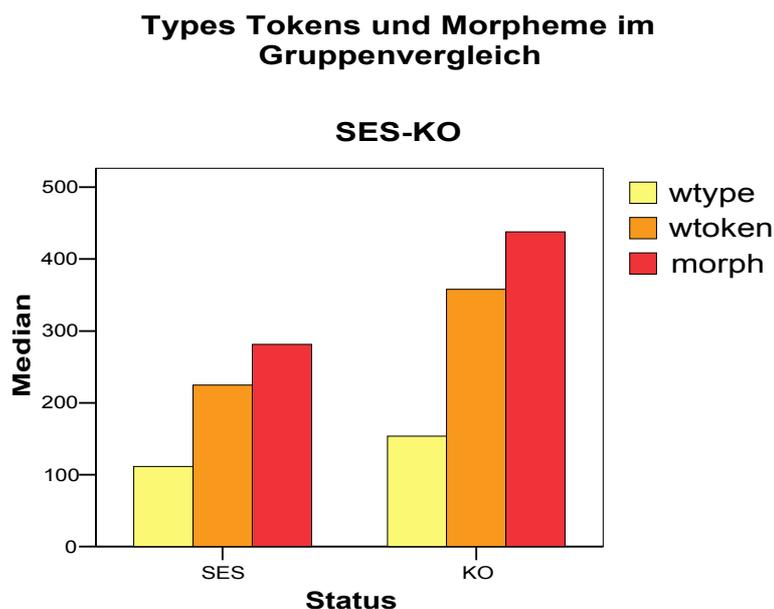


Abbildung 6.1: Types, Tokens und Morpheme im Gruppenvergleich

Bezüglich der Quantität aller funktionalen sprachlichen Einheiten konnten allerdings sehr große individuelle Unterschiede innerhalb der Gruppen beobachtet werden. So enthielt der kürzeste SES-SES Dialog 38 und der längste 142 Äußerungen. Der kürzeste Dialog der Kontrollkinder wies 22 und der längste 143 Äußerungen auf. Die Anzahl der Tokens pro Dialog variierte bei den SES-Kindern zwischen 81 und 558 und bei den KO-Kindern zwischen 72

und 538. Die Anzahl der Types lag bei den SES-Kindern zwischen 39 und 222 und bei den KO-Kindern zwischen 43 und 221.

Aufgrund der großen Heterogenität der Dialoge bezüglich der Anzahl funktionaler Einheiten, werden im nächsten Kapitel die Gruppenvergleiche aufgrund von Prozentwerten errechnet. Hierbei beträgt die Grundgesamtheit für die Parameter, die sich auf die gesamte Äußerung beziehen, immer die Gesamtanzahl aller Äußerungen eines Dialogs. Die Grundgesamtheit für Parameter, die sich auf einzelne Wörter beziehen, ist die Gesamtanzahl der Tokens bzw. der Types.

### **6.1.2 Sonstige Vergleiche**

Weder die Gruppenvergleiche für einzelne Situationen noch die Situationsvergleiche für einzelne Gruppen konnten signifikante Unterschiede bezüglich der Quantität der funktionalen Einheiten zeigen. Auch der Vergleich der sprachlichen Leistungen der SES-Kinder in strukturierten Situationen mit wechselnden Interaktionspartnern zeigte keine überzufälligen Unterschiede.

## **6.2 Grammatische Fähigkeiten**

### **6.1.3 Gruppenvergleiche über beide Situationen**

#### **6.2.1.1 Syntaktische Komplexität**

Verschiedene Parameter geben Hinweise auf die syntaktische Komplexität der Äußerungen. Für diese Arbeit wurden folgende vier Gruppen ausgewählt: durchschnittliche Äußerungslänge (MLU), syntaktische Vollständigkeit der Äußerungen, Verbalklammern und grammatische Objekte.

## MLU

Die MLU wurde auf der Grundlage unterschiedlicher funktionaler Einheiten berechnet, so dass drei verschiedene Größen unterschieden werden können. Die MLU in Morphemen (mlum), in Wörtern (mluw) und in Types (mlut).

Im Gruppenvergleich waren signifikante Unterschiede lediglich für die MLU in Morphemen zu beobachten ( $U = 37,000 / p = 0,043$ ). Der Median für die SES-Gruppe betrug 3,52 Morpheme pro Äußerung, während die Kinder der Kontrollgruppe eine mittlere Äußerungslänge von 4,15 Morphemen pro Äußerung aufwiesen. Für die MLU in Wörtern (mluw) zeigte sich ein tendenzieller ( $U = 43,000 / p = 0,094$ ) und für die MLU gemessen in Types (mlut) kein Gruppenunterschied.

## Syntaktische Vollständigkeit

Parameter zur syntaktischen Vollständigkeit der kindlichen Äußerungen sind Äußerungen, die eine gesättigte Verbgruppe enthalten und Äußerungen, denen nach syntaktischen Gesichtspunkten ein Komplement des Verbs oder das Verb selbst fehlt.

Die vollständigen Sätze (satz) werden unterteilt in Hauptsätze (hs) und Nebensätze (ns). Nebensätze enthalten ein flektiertes Verb in Endstellung. Die grammatisch unvollständigen Äußerungen werden in Satzabbrüche (abb), inadäquate grammatisch unvollständige Äußerungen (gramm unv) und Ellipsen (ell) unterteilt.

Die Kontrollgruppe produzierte erwartungsgemäß signifikant mehr vollständige Sätze als die SES-Gruppe ( $U = 35,000 / p = 0,033$ ). Für die Anzahl der Nebensätze zeigte sich hierbei ein signifikanter Effekt ( $U = 33,000 / p = 0,024$ ) und für die Anzahl der Hauptsätze eine Tendenz ( $U = 42,500 / p = 0,088$ ).

Auch die Gesamtanzahl der unvollständigen Äußerungen unterschied sich signifikant ( $U = 33,000 / p = 0,024$ ). Sie kamen häufiger in der SES-Gruppe vor. Wurden die syntaktisch unvollständigen Äußerungen weiter aufgesplittet, zeigte sich ein signifikanter Unterschied lediglich im Bereich der inadäquaten syntaktisch unvollständigen Äußerungen (inad) ( $U = 35,000 / p = 0,033$ ).

Bezüglich der Ellipsen und Satzabbrüche war kein signifikanter Unterschied festzustellen. In Abbildung 6.2 ist die prozentuale Verteilung aller grammatisch vollständigen und unvollständigen Äußerungen bezogen auf die Gesamtanzahl der Äußerungen abgetragen.

### Syntaktische Vollständigkeit der Äußerungen im Gruppenvergleich SES/KO

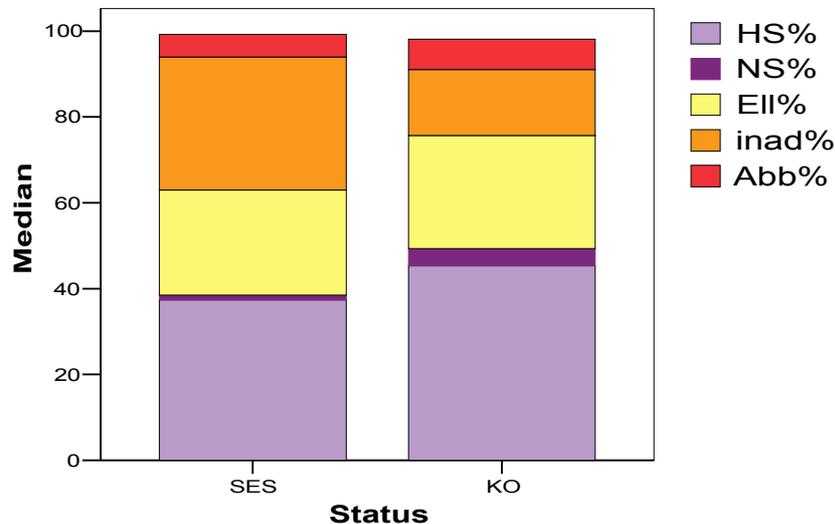


Abbildung 6.2: Prozentuale Verteilung der Äußerungen bezüglich ihrer syntaktischen Vollständigkeit

#### Verbalklammern

Bezüglich der Verwendung von Verbalklammern zeigte sich ein signifikanter Gruppenunterschied. Die Kinder der Kontrollgruppe verwendeten signifikant häufiger Äußerungen mit Verbalklammern als die SES-Gruppe ( $U = 30,000 / p = 0,015$ ). Verbalklammern wurden aufgeteilt in solche, die mit Modalverben (vk-mdl), Hilfsverben (vk-pp) und mit Präfixverben (vk-präf) gebildet wurden. In diesen Untergruppen zeigte sich ein signifikanter Unterschied lediglich bezüglich der Modalverben ( $U = 37,500 / p = 0,046$ ).

Der Median für den Anteil der Verbalklammern an der Anzahl der gesamten Äußerungen lag für die Kontrollgruppe bei 18,8% und für die SES-Gruppe bei 12,2%.

#### Grammatische Objekte

Die Kontrollgruppe produzierte mit 26,6% im Median einen größeren Anteil an Äußerungen, die ein grammatisches Objekt enthielten, als die SES-Gruppe (17,1%). Trotzdem zeigte sich bezüglich der Objektverwendung wider Erwarten kein signifikanter Gruppenunterschied. Allerdings produzierte die Kontrollgruppe signifikant mehr Dativobjekte als die SES Gruppe ( $U = 38,000 / p = 0,038$ ).

Alle Kinder produzierten am häufigsten Akkusativobjekte (Median: 18,5%). Der Median für die Dativobjekte lag bei den Kindern der Kontrollgruppe bei 5,6% und bei den Kindern der SES-Gruppe bei 3,2%. Genitivobjekte wurden nur vereinzelt bei einem Kind der Kontrollgruppe beobachtet und können aus diesem Grund in der Analyse der Daten vernachlässigt werden.

Insgesamt lassen die Daten darauf schließen, dass die Äußerungen der sprachlich normal entwickelten Kinder eine höhere grammatische Komplexität aufweisen als die der sprachentwicklungsgestörten Kinder.

### 6.2.1.2 Morphologie

In der vorliegenden Studie wurde vor allem die Verbmorphologie berücksichtigt<sup>41</sup>. Es zeigte sich kein signifikanter Unterschied bezüglich der Anzahl der Äußerungen, die ein flektiertes Verb enthielten. Auch bezüglich der infiniten Verben und der Verben, die in ihrer Stammform verwendet wurden, gab es keine signifikanten Unterschiede. Allerdings gab es die Tendenz, dass die Kinder der Kontrollgruppe mehr flektierte Verben produzierten als die Kinder der SES-Gruppe ( $U = 42,000 / p = 0,083$ ). Der Parameter „finites Verb“ erfasst alle flektierten Verben, unabhängig davon, ob die Flexion korrekt ist oder nicht.

### 6.2.1.3 Fehler

Der Parameter Fehler wurde in morphologische (kongr) Fehler und Wortstellungsfehler (wortst) unterteilt. Für beide Fehlertypen zeigten sich signifikante Gruppenunterschiede (Kongruenzfehler:  $U = 3,000 / p < 0,01$ , Wortstellungsfehler:  $U = 33,000 / p = 0,023$ ). Aufgrund ihres geringen Auftretens (SES: 0,95% und KO: 2,1%) können Wortstellungsfehler bei der Interpretation der Ergebnisse vernachlässigt werden. Morphologische Fehler sind hingegen häufiger zu beobachten. In der SES-Gruppe kommen sie in 8,5% (Median) der Äußerungen vor. In der Kontrollgruppe enthalten hingegen nur 2,2% (Median) der Äußerungen einen morphologischen Fehler (vgl. Abb. 6.3).

---

<sup>41</sup>Ausgenommen sind hierbei die Kongruenzfehler. Fehlerhafte morphologische Markierungen wurden für alle Wortarten gezählt.

### Verschiedene Fehlertypen im Gruppenvergleich

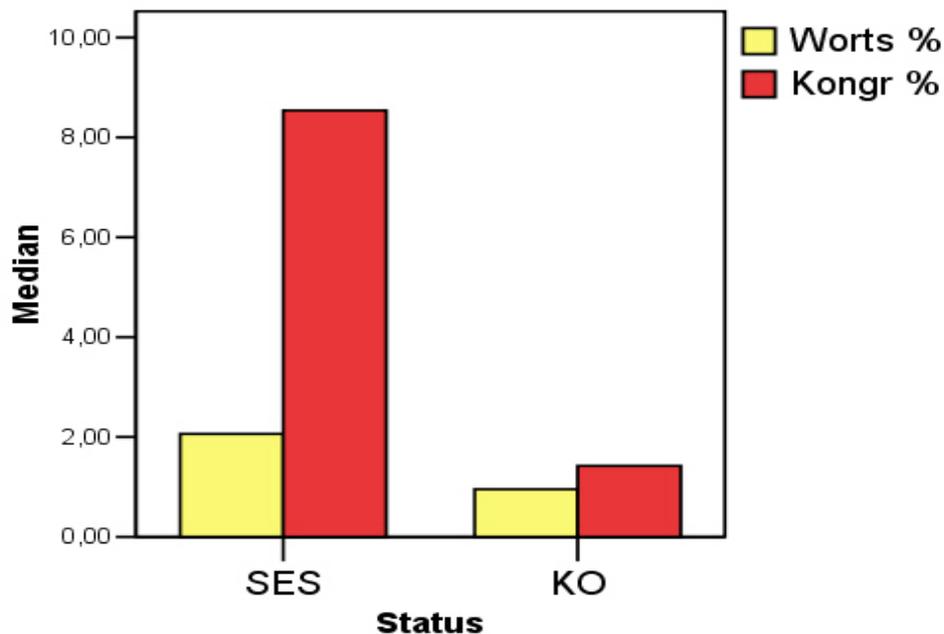


Abbildung 6.3: Verschiedene Fehlertypen im Gruppenvergleich

#### 6.2.1.4 Lexikon

Bezüglich der Komposition des Lexikons zeigten sich nur wenige Unterschiede.

Die Kinder der Kontrollgruppe produzierten tendenziell mehr Adjektive ( $U = 41 / p = 0,073$ ) und signifikant mehr Adjektiv Types ( $U = 36,000 / p = 0,038$ ). Anders als angenommen, zeigten sich weder für die Types noch für die Tokens der produzierten Vollverben signifikante Unterschiede. Ein signifikanter Unterschied konnte allerdings für die Modalverben ( $U = 34,000 / p = 0,028$ ) und für die Präfixverben ( $U = 29,500 / p = 0,014$ ) beobachtet werden. Beide kamen häufiger in der Kontrollgruppe vor. Für die Gesamtheit aller Verben (vges = Hilfsverben, Modalverben, Copulae und Vollverben) zeigte sich die Tendenz, dass diese häufiger in der Kontrollgruppe produziert wurden ( $U = 40,000 / p = 0,065$ ). Auch die Produktion von Personalpronomen war tendenziell häufiger in der Kontrollgruppe zu beobachten ( $U = 41,0 / p = 0,073$ ). Zahlwörter wurden signifikant häufiger in der Kontrollgruppe verwendet ( $U = 31,000 / p = 0,016$ ).

Gegen die vorhergehenden Erwartungen produzierten die SES-Kinder signifikant mehr unterschiedliche Substantive ( $U = 37,000 / p = 0,043$ ) und tendenziell mehr Fragewörter ( $U = 40,000 / p = 0,065$ ).

Im Gruppenvergleich produzierten die SES-Kinder signifikant mehr semantische ( $U = 39,500 / p = 0,025$ ) und phonologische ( $U = 48 / p = 0,033$ ) Paraphasien. Wobei zu betonen ist, dass beide Parameter so selten vorkamen, dass der Median für beide Parameter in beiden Gruppen 0% betrug.

Die Komposition des Lexikons war in den beiden Gruppen sehr ähnlich. Für die Auftretenshäufigkeit der meisten Wortarten konnten keine signifikanten Unterschiede festgestellt werden.

### **6.2.1.5 Zusammenfassung: Gruppen und Situationsvergleiche**

Die grammatischen Fähigkeiten der Kinder aus der SES- und der Kontrollgruppe unterschieden sich erwartungsgemäß.

Gruppenunterschiede über zwei Situationen hinweg zeigten sich für die grammatischen Parameter in erster Linie bezüglich der Satzkomplexität und der morphologischen Fehler.

Die Kinder der Kontrollgruppe produzierten insgesamt mehr vollständige Sätze, mehr Nebensätze und weniger grammatisch unvollständige Äußerungen. Weiterhin konnten für die Kontrollgruppe eine größere Anzahl Verbalklammern und flektierter Verben beobachtet werden. Die Kinder der SES-Gruppe machten häufiger Kongruenz- und Satzstellungsfehler.

Bezüglich der Komposition des Lexikons zeigten sich nur wenige Unterschiede. Die Kinder der Kontrollgruppe produzierten insgesamt weniger Substantiv Types aber mehr Modal- und Präfixverben.

## **6.2.2 Gruppenvergleich in verschiedenen Situationen**

### **6.2.2.1 Gruppenvergleich in der freien Spielsituation**

In der freien Spielsituation zeigten sich bezüglich der absoluten Werte für die Parameter grammatischer Fähigkeiten (Syntax, Morphologie, Lexikon, Fehler) kaum Gruppenunterschiede. Die SES-Kinder produzierten allerdings auch in dieser Situation mehr Kongruenzfehler ( $U = 2,000 / p = 0,010$ ) und signifikant weniger Verbalklammern mit Modalverben ( $U = 4,000 / p = 0,024$ ).

Bezüglich der prozentualen Verteilung zeigten sich für die freie Spielsituation weitere Gruppenunterschiede. Allerdings wurden die Unterschiede auch hier nur für drei Parameter signifikant. Anders als bei der Berechnung der absoluten Werte war der prozentuale Anteil der Fragen in der Kontrollgruppe signifikant größer ( $U = 5,000 / p = 0,037$ ) und es wurden ebenfalls von der Kontrollgruppe signifikant mehr Präfixverben produziert ( $U = 5,000 / p = 0,037$ ). Es zeigte sich die Tendenz, dass die Kinder der Kontrollgruppe häufiger finite ( $U = 7,000 / p = 0,068$ ) und seltener infinite Verben ( $U = 6,000 / p = 0,055$ ) verwendeten. Bezüglich der Kongruenzfehler konnte auch unter Berücksichtigung der prozentualen Verteilung ein signifikanter Gruppenunterschied beobachtet werden ( $U = .1,000 / p = 0,006$ ). Weiterhin gab es in der SES-Gruppe eine Tendenz zu mehr Wortstellungsfehlern ( $U = 7,500 / p = 0,87$ ). Außerdem waren in der Kontrollgruppe tendenziell häufiger Nebensätze ( $U = 6,500 / p = 0,065$ ) und Verbalklammern ( $U = 6,000 / p = 0,055$ ) zu beobachten.

### **6.2.2.2 Gruppenvergleich in der strukturierten Situation**

#### **Syntaktische Komplexität und Fehler (absolut)**

In der Kontrollgruppe wurden signifikant häufiger vollständige Sätze produziert ( $U = 3,000 / p = 0,005$ ). Der Unterschied war sowohl bezüglich der Haupt- ( $U = 4,500 / p = 0,030$ ) als auch bezüglich der Nebensätze ( $U = 4,500 / p = 0,028$ ) signifikant. Die Kontrollgruppe zeigte die Tendenz, häufiger grammatische Objekte zu verwenden ( $U = 6,000 / p = 0,055$ ). Der Unterschied wurde auch bezüglich der Akkusativ-Objekte signifikant ( $U = 5,000 / p = 0,037$ ).

Ein signifikanter Unterschied zeigte sich weiterhin für die Verbalklammern, die häufiger in der Kontrollgruppe konstruiert wurden ( $U = 5,500 / p = 0,045$ ). Auch in der strukturierten Situation konnten tendenziell häufiger Verbalklammerkonstruktionen mit Modalverben ( $U = 7,000 / p = 0,076$ ) in der Kontrollgruppe beobachtet werden.

Kongruenzfehler kamen auch hier signifikant häufiger in der SES-Gruppe vor ( $U = 0,500 / p = 0,005$ ).

#### **Komposition des Lexikons (absolut)**

Die Kontrollgruppe verwendete tendenziell häufiger Präfixverben ( $U = 7,500 / p = 0,092$ ), Adjektiv Tokens ( $U = 6,000 / p = 0,053$ ) und Adjektiv Types ( $U = 6,500 / p = 0,064$ ), während Interrogativpronomen häufiger in der SES-Gruppe zu beobachten waren ( $U = 6,5000 / p = 0,062$ ). Ein signifikanter Unterschied zeigte sich bezüglich der Zahlwörter ( $U = 0,000 / p =$

0,004), Personalpronomen ( $U = 5,000 / p = 0,037$ ) und der Modalverben ( $U = 5,000 / p = 0,036$ ), die häufiger in der Kontrollgruppe verwendet wurden. Auch war die Gesamtzahl der Verben<sup>42</sup> in der Kontrollgruppe signifikant höher ( $U = 5,000 / 0,037$ ).

### **Syntaktische Komplexität und Fehler (prozentual)**

Auch wenn die prozentuale Verteilung für die Berechnungen zugrunde gelegt wurde, waren bezüglich der grammatischen Vollständigkeit Gruppenunterschiede zu beobachten. Die Kinder der Kontrollgruppe produzierten signifikant häufiger vollständige Sätze ( $U = 5,000 / p = 0,037$ ) und signifikant seltener grammatisch unvollständige Äußerungen ( $U = 5,000 / p = 0,037$ ). Indadäquat grammatisch unvollständige Äußerungen ( $U = 5,000 / p = 0,037$ ) waren signifikant häufiger in der SES-Gruppe zu beobachten. Auch zeigte sich die Tendenz zu einer vermehrten Verwendung von Verbalklammern in der Kontrollgruppe ( $U = 7,000 / p = 0,078$ ). Die Gruppe der SES-Kinder produzierte auch in der strukturierten Situation signifikant häufiger Kongruenzfehler als die KO-Gruppe ( $U = ,000 p = .0,004$ )

### **Komposition des Lexikons (prozentual)**

Die Kinder der Kontrollgruppe produzierten signifikant häufiger Zahlwörter ( $U = 1,000 / p = 0,006$ ) und Artikel ( $U = 5,000 / p = 0,037$ ) aber signifikant seltener Interrogativpronomen ( $U = 1,000 / p = 0,006$ ). Außerdem konnten signifikant häufiger Adjektiv Tokens ( $U = 4,000 / 0,025$ ) und tendenziell häufiger Adjektiv Types ( $U = 6,000 / p = 0,054$ ) in der Kontrollgruppe beobachtet werden. Für die Modalverben zeigte sich ein tendenzieller Unterschied zugunsten der Kontrollgruppe ( $U = 7,000 / p = 0,054$ ).

#### **6.2.2.3 Zusammenfassung**

Wie es aufgrund der Symptomatik sprachentwicklungsgestörter Kinder zu erwarten war, zeigte sich ein signifikanter Gruppenunterschied bezüglich der Parameter zur grammatischen Komplexität der Äußerungen. Die Kinder der SES-Gruppe produzierten häufiger grammatisch vollständige Sätze. Dieser Unterschied zeigte sich sowohl für Haupt- als auch für Nebensätze. Auch konnten bei den Kindern der Kontrollgruppe häufiger Verbalklammern und finite Verben beobachtet werden.

---

<sup>42</sup>Die Gesamtanzahl der Verben setzt sich aus den Vollverben, den Copulae, den Hilfs- und Modalverben zusammen.

## 6.2.3 Situationsvergleiche für die einzelnen Gruppen

### 6.2.3.1 Syntaktische Komplexität und Fehler

#### SES

Für die Gruppe der SES-Kinder zeigten sich bezüglich der Parameter grammatisch vollständige und grammatisch unvollständige Sätze keine signifikanten Unterschiede für die unterschiedlichen Situationen. Es gab allerdings auch hier die Tendenz, dass in der strukturierten Spielsituation mehr grammatisch unvollständige ( $z = -1,782 / p = 0,075$ ) und dementsprechend weniger grammatisch vollständige Sätze ( $z = -1,782 / p = 0,075$ ) produziert wurden. Es zeigte sich kein signifikanter Unterschied bezüglich der Ellipsen. Allerdings wurden in der strukturierten Spielsituation signifikant mehr inadäquate grammatisch unvollständige Äußerungen produziert ( $z = -2,201 / p = 0,028$ ). Die SES-Kinder produzierten signifikant längere Sätze in der freien Spielsituation. Das trifft für die MLU in Tokens ( $z = -2,201 / p = 0,028$ ), in Types ( $z = -1,992 / p = 0,046$ ) und in Inhaltswörtern ( $z = -2,201 / p = 0,028$ ) zu. Es zeigte sich allerdings kein signifikanter Unterschied bezüglich der MLU in Morphemen.

In der freien Spielsituation waren signifikant mehr Kongruenzfehler als in der strukturierten Situation zu beobachten ( $z = -2,202 / p = 0,028$ ). In dieser Gruppe lag der Median (MED) für die Äußerungen, die einen Kongruenzfehler enthielten, allerdings deutlich höher als in der Kontrollgruppe. Er betrug 9,9% in der freien und 7,6% in der strukturierten Spielsituation.

Die Kinder der SES-Gruppe produzierten mehr finite Verben in der freien Spielsituation ( $z = -1,992 / p = 0,046$ ). Bezüglich der infiniten Verben gab es keinen signifikanten Unterschied. Anders als die Kontrollgruppe zeigte sich bei den SES-Kindern ein tendenzieller Unterschied bezüglich der Verbalklammern ( $z = -0,1782 / p = 0,075$ ). Während in der strukturierten Situation 10,2% (MED) der Äußerungen eine Verbalklammer enthielten, waren es in der freien Spielsituation immerhin 15,3% (MED).

#### KO

In der freien Spielsituation äußerten die KO-Kinder häufiger grammatisch vollständige Sätze ( $z = 2,202 / p = 0,028$ ) und seltener grammatisch unvollständige Sätze<sup>43</sup> ( $z = 2,202 / p = 0,028$ ). Dabei gab es einen signifikanten Unterschied bezüglich der Ellipsen ( $z = -1,992 / p = 0,046$ ). Die Anzahl der inadäquaten grammatisch unvollständigen Äußerungen und der Satz-

---

<sup>43</sup>Grammatisch unvollständige Sätze umfassen Ellipsen, inadäquate grammatisch unvollständige Sätze und Satzabbrüche.

abbrüche veränderte sich nicht signifikant. Die MLU war auf Grundlage von Morphemen ( $z = -1,992 / p = 0,046$ ), Tokens ( $z = -1,992 / p = 0,046$ ), Types ( $z = -1,992 / p = 0,046$ ) und Inhaltswörtern ( $z = -2,201 / p = 0,028$ ) in der freien Spielsituation signifikant größer.

Die Kinder der Kontrollgruppe zeigten die Tendenz, in der freien Spielsituation mehr Kongruenzfehler zu machen als in der strukturierten Spielsituation ( $z = -1,826 / p = 0,068$ ). Dabei ist zu beachten, dass diese Gruppe insgesamt sehr wenig Kongruenzfehler machte. In der freien Spielsituation wiesen im Median 3,2% aller Äußerungen Kongruenzfehler auf. In der strukturierten Situation waren es lediglich 0,6%. Die Kinder der Kontrollgruppe verwendeten in der freien Spielsituation häufiger finite ( $z = -1,992 / p = 0,046$ ) und tendenziell seltener infinite Verben ( $z = -1,753 / p = 0,080$ ). Auch infinite Verben wurden insgesamt sehr selten verwendet (Median 3,3% infinite und 51,4% finite Verben in der strukturierten Spielsituation, 0% infinite und 66,3% finite Verben in der freien Spielsituation).

### **Zusammenfassung**

Es zeichnet sich ab, dass alle Kinder dazu neigen, in der freien Spielsituation mehr grammatisch vollständige und weniger grammatisch unvollständige Äußerungen zu produzieren als in der strukturierten Spielsituation. Auch die durchschnittliche Äußerungslänge erhöht sich in der freien Spielsituation. Mit der erhöhten Anzahl vollständiger Sätze in der freien Situation steigt auch die Anzahl finiter Verben und die Anzahl der Kongruenzfehler in beiden Gruppen. Es fällt allerdings auf, dass für die Kontrollgruppe die Anzahl der Ellipsen in der strukturierten Situation größer ist, während die SES-Kinder in dieser Situation vermehrt inadäquate grammatisch unvollständige Äußerungen produzieren. Ein tendenzieller Unterschied bezüglich der Verbalklammern ist ausschließlich in der Gruppe der SES-Kinder zu beobachten.

### **6.2.3.2 Lexikon**

#### **Situationsvergleich für die einzelnen Gruppen**

Bezüglich der Wortartenverteilung konnten für beide Gruppen nur wenig situationsspezifische Unterschiede beobachtet werden.

#### **SES**

Die Kinder der SES-Gruppe produzierten signifikant mehr Artikel ( $z = -1,992 / p = 0,046$ ) und Präpositionen ( $z = -2,201 / p = 0,028$ ) in der freien Spielsituation. Es zeigte sich eine Ten-

denz, mehr Pronomen ( $z = -1,782 / p = 0,075$ ) und Personalpronomen ( $z = -1,782 / p = 0,075$ ) in der strukturierten Situation zu verwenden. Die SES-Kinder verwendeten in der strukturierten Situation signifikant häufiger Quantifikatoren ( $z = -2,201 / p = 0,028$ ).

## KO

Für die Kontrollgruppe konnten mehr Artikel ( $z = -2,201 / p = 0,028$ ) und mehr Präpositionen ( $z = -2,201 / p = 0,028$ ) aber weniger Personalpronomen ( $z = -2,201 / p = 0,028$ ) in der freien Spielsituation beobachtet werden. Es zeigte sich ein signifikanter Unterschied bezüglich der Anzahl der Verben ( $z = -1,992 / p = 0,046$ ) (MED: strukturierte Situation = 17,5%, freie Situation = 16,4%). Weiterhin konnte eine höhere Anzahl von Quantifikatoren in der strukturierten Situation verzeichnet werden ( $z = -2,201 / p = 0,028$ ).

## Gruppenvergleich in den einzelnen Situationen

Im Gruppenvergleich produzierte die Kontrollgruppe häufiger Modalverben und häufiger Präfixverben aber weniger Substantiv Types. Weiterhin zeigte sich für die Kontrollgruppe eine Tendenz, mehr Adjektiv Tokens und Types zu produzieren.

Für die freie Spielsituation zeigten sich keine Gruppenunterschiede. In der strukturierten Situation waren eine häufigere Verwendung von Zahlwörtern ( $U = 1,000 / p = 0,06$ ) und Artikeln ( $U = 5,000 / p = 0,037$ ) aber weniger Fragewörter ( $U = 1,000 / p < 0,01$ ) für die Kontrollgruppe zu beobachten. Weiterhin hatte die Kontrollgruppe die Tendenz, häufiger Adjektiv Types ( $U = 6,000 / p = 0,054$ ) zu verwenden.

## 6.2.4 Zusammenfassung

Während die Leistungen der SES-Kinder in der freien Spielsituation in einigen Bereichen denen der sprachlich normal entwickelten Kinder ähneln, zeigen sich in der strukturierten Situation Gruppenunterschiede auf nahezu allen sprachlichen Ebenen. Besonders beachtlich sind auch hier die Parameter, die auf grammatische Komplexität der Äußerungen hinweisen. Hier zeigt sich eine doppelte Dissoziation. Obwohl die Kinder der Kontrollgruppe in der freien Spielsituation grammatisch komplexere Äußerungen produzieren als in der strukturierten Situation, sind in der freien Spielsituation kaum Gruppenunterschiede bezüglich dieser Parameter zu beobachten. In der strukturierten Situation hingegen zeigen sich massive Unterschiede

bezüglich der grammatischen Komplexität. Diese doppelte Dissoziation wird in Abbildung 6.4 anhand einer Gegenüberstellung der grammatisch vollständigen und der grammatisch unvollständigen Äußerungen in den unterschiedlichen Situationen dargestellt.

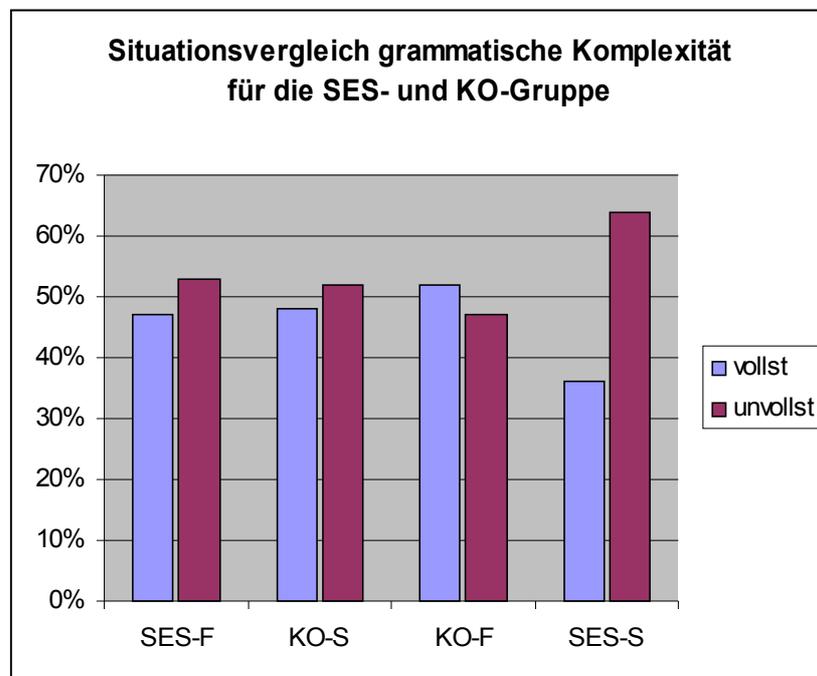


Abbildung 6.4: Situationsvergleich grammatische Komplexität für die SES- und KO-Gruppe

Wie in Tabelle 6.4 ersichtlich ist, zeigen sich signifikante Gruppenunterschiede für die einzelnen grammatischen Parameter nicht durchgängig für alle Situationen. Im Gruppenvergleich produzieren die Kinder der Kontrollgruppe signifikant längere Äußerungen und verwenden häufiger grammatisch vollständige und seltener grammatisch unvollständige Äußerungen. In der Kontrollgruppe sind mehr Äußerungen zu beobachten, die eine Verbalklammer enthalten. Im Gegenzug dazu produziert die Gruppe der SES-Kinder häufiger Kongruenzfehler und Wortstellungsfehler.

Wenn sie situationsspezifisch berechnet werden, sind einige dieser Gruppenunterschiede zwischen sprachentwicklungsgestörten Kindern und den Kindern der Kontrollgruppe nicht mehr signifikant.

Wird beispielsweise nur die freie Spielsituation betrachtet, zeigt sich kein überzufälliger Unterschied bezüglich der grammatischen Vollständigkeit und der MLU in Morphemen. Es ist lediglich eine Tendenz zu beobachten, dass die Kinder der Kontrollgruppe häufiger finite Verben produzieren. Allerdings machen die Kinder der Kontrollgruppe auch in der freien Situation häufiger Kongruenzfehler und zeigen eine Tendenz zu mehr Wortstellungsfehlern.

In der strukturierten Situation produzieren die Kinder der Kontrollgruppe hingegen häufiger grammatisch vollständige und seltener grammatisch unvollständige Äußerungen. Sie zeigen außerdem die Tendenz, zur häufigeren Verwendung von Verbalklammern. Auch in der strukturierten Situation sind in der SES-Gruppe häufiger Kongruenzfehler zu beobachten.

Die Vergleiche in den einzelnen Situationen geben Hinweise darauf, dass es einen situativen Einfluss auf die sprachlichen Leistungen der Kinder gibt. Ob dieser Einfluss für beide Gruppen zu beobachten ist, zeigt ein Vergleich der einzelnen Gruppen in den verschiedenen Situationen. Für die Kinder der SES-Gruppe zeigen sich im Situationsvergleich tendenzielle Unterschiede bezüglich der Verwendung grammatisch vollständiger und grammatisch unvollständiger Äußerungen. Der Unterschied äußert sich dahingehend, dass in der freien Spielsituation die Anzahl der grammatisch vollständigen Äußerungen größer ist. Weiterhin ist ein signifikanter Unterschied für die Anzahl der Verbalklammern und eine Tendenz zur häufigeren Verwendung finiter Verben zu beobachten.

Für die Kinder der Kontrollgruppe zeigen sich signifikante Unterschiede bezüglich der MLU, der grammatischen Komplexität und der Anzahl der finiten Verben. Die Anzahl der Kongruenzfehler ist in der freien Spielsituation tendenziell größer.

Insgesamt zeigt sich, dass die signifikanten Gruppenunterschiede bezüglich der grammatischen Komplexität nicht in beiden Situationen identisch sind. Die sprachlichen Leistungen bezüglich der grammatischen Komplexität unterscheiden sich hauptsächlich in der strukturierten Situation. Der Situationsvergleich für die einzelnen Gruppen bestätigt den Eindruck, dass die grammatische Komplexität in den unterschiedlichen Spielsituationen differiert. Alle Kinder produzieren in der freien Spielsituation grammatisch komplexere Äußerungen.

Die Anzahl der Kongruenzfehler ist ebenfalls situationsabhängig. Alle Kinder machen in der freien Spielsituation häufiger Fehler. Allerdings ist die Anzahl der Kongruenzfehler bei Kindern der SES-Gruppe in beiden Situationen größer als die der Kontrollgruppe.

**Tabelle 6.1: Übersicht über signifikante Unterschiede grammatischer Parameter**

	SES-Gruppe vs. Kontrollgruppe	SES-Gruppe vs. Kontrollgruppe in freier Spielsituation	SES-Gruppe vs. Kontrollgruppe in strukturierter Spielsituation	Freie vs. strukturierte Spielsituation für SES-Kinder	Freie vs. strukturierte Spielsituation für KO-Kinder
MLU in Morphemen	★				★
Gramm. vollst. Äußerungen	★		★	★	★
Gramm. unv. Äußerungen	★		★	★	★
Verbalklammern	★		★	★	
Grammatische Objekte					
Finite Verben		★		★	★
Kongruenzfehler	★	★	★	★	★
Satzstellungsfehler	★	★			

(★ = signifikanter Unterschied, ★ = Tendenz)

### 6.2.5 Situationsvergleich in der Kind-Kind- und der Kind-Erwachsener-Situation

Bezüglich der grammatischen Vollständigkeit konnten keine signifikanten Unterschiede beobachtet werden. Es zeigte sich lediglich die Tendenz, dass die Kinder in der Kind-Kind-Situation häufiger Verbalklammerkonstruktionen im Präsens Perfekt äußerten ( $z = -1,826 / p = 0,068$ ). Die Anzahl der Kongruenzfehler unterschied sich nicht signifikant. Allerdings wurden in der Kind-Kind-Situation häufiger Wortstellungsfehler ( $z = -2,201 / p = 0,028$ ) und vermehrt unverständliche Äußerungen beobachtet ( $z = -1,992 / p = 0,046$ ).

Bezüglich der Wortartenverteilung konnte in der Kind-Erwachsenen-Situation ein signifikant größerer Anteil von Substantiv Tokens ( $z = -2,201 / p = 0,028$ ), Substantiv Types ( $z = -2,201 / p = 0,028$ ) und Zahlwörtern beobachtet werden ( $z = -2,201 / p = 0,028$ ). In der Kind-Kind-Situation gab es hingegen die Tendenz, häufiger Diskursmarker zu verwenden ( $z = -1,753 / p = 0,080$ ). In Tabelle 6.2 sind die Mediane der wichtigsten grammatischen Parameter aller Situationen für einen Überblick dargestellt.

**Tabelle 6.2: Überblick über Mediane der wichtigsten grammatischen Parameter**

Situation	gramm. vollst. %	gramm. Unvollst. %	Verbalklammer %	gramm. Objekt %
SES-SES-F	46,58	53,42	15,25	17,91
KO-KO-F	52,39	46,78	20,61	25,53
SES-SES-S	35,98	64,02	10,18	17,15
KO-KO-S	47,47	51,94	14,64	29,39
SES-ERW-EINK	20,39	79,12	9,98	19,18
Insgesamt	35,98	56,81	11,19	21,14

## 6.2 Pragmatische Fähigkeiten

### 6.2.6 Gruppenvergleiche über alle Situationen

#### 6.2.6.1 Diskursive Fähigkeiten

Im Gruppenvergleich konnten weder bezüglich der Anzahl der verwendeten sozial-expressiven Ausdrücke noch bezüglich der Turn-Taking-Parameter signifikante Unterschiede zwischen den SES-Kindern und den Kindern der Kontrollgruppe gefunden werden. Auch eine erhöhte Verwendung nichtsprachlicher Reaktionen bei den SES-Kindern war nicht zu beobachten.

#### 6.2.6.2 Kommunikative Fähigkeiten

Jeder Äußerung wurde ein bestimmter Modus zugeordnet. Die für die Studie relevanten Modi waren Aussagen, Aufforderungen und Fragen. Im Gruppenvergleich zeigten sich keine signifikanten Unterschiede in der Verwendung der unterschiedlichen Modi.

Insgesamt wurden mit einem Median von über 60% am häufigsten Aussagen produziert. Der Anteil der Fragen machte ca. 10% aus. Die Aufforderungen hatten mit einem Median von 2-3% einen sehr geringen Anteil. Die Fragen wurden unterteilt in ja/nein Fragen, solche, die eine Antwortellipse erwarten ließen und offene Fragen. Hier zeigte sich, dass etwa die Hälfte aller Fragen (48%) mit ja oder nein beantwortet werden konnten. Fast 40% der Fragen ließen sich mit Einwortantworten oder kurzen Phrasen beantworten. Lediglich 15% aller Fragen waren offen und erforderten somit eine umfassendere Antwort (vgl. Abb. 6.5).

### Verteilung der unterschiedlichen Fragetypen

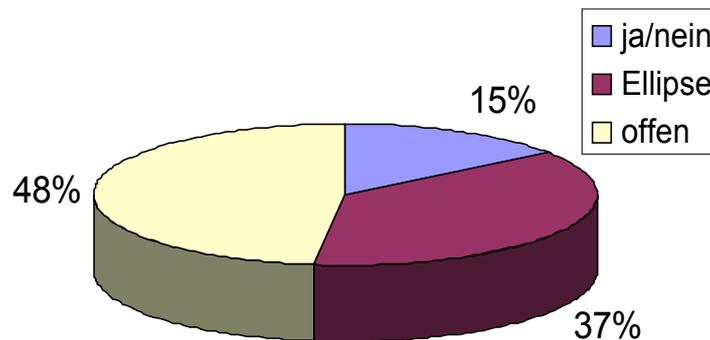


Abbildung 6.5: Verteilung der unterschiedlichen Fragetypen

Es zeigten sich signifikante Gruppenunterschiede bezüglich der Verwendung metakommunikativer Äußerungen (meta). Metakommunikative Äußerungen wurde wie in Kap. 4.5.2.3 beschrieben in drei Untergruppen aufgeteilt. Es werden Äußerungen zur Herstellung von Fiktion (fiktion), Äußerungen zu Organisation der räumlichen Strukturen (raum) und Handlungsbegleitende Äußerungen (hb) unterschieden.

Insgesamt verwendeten die Kinder der Kontrollgruppe signifikant häufiger metakommunikative Äußerungen ( $U = 31,000 / p = 0,018$ ) als die Kinder der SES-Gruppe. In den Dialogen der Kontrollgruppe waren im Median 24,5% aller Äußerungen metakommunikativ, während die Anzahl der metakommunikativen Äußerungen bei den SES-Kindern nur 11,5% ausmachten. In den Untergruppen der Kategorie Metakommunikation konnten bezüglich der Parameter „fiktion“ ( $U = 36,000 / p = 0,038$ ) und „raum“ ( $U = 24 / p = 0,005$ ) signifikante Gruppenunterschiede beobachtet werden. Dabei zeigte sich in beiden Gruppen, dass der größte Anteil der metakommunikativen Äußerungen in die Kategorie „fiktiv“ einzuordnen war. Die Kontrollgruppe verwendete im Median 12,6% und die SES-Gruppe 8,2% fiktive Äußerungen. Der Anteil der Äußerungen, die mit „raum“ kodiert wurden, lag in der Kontrollgruppe bei 6,1% und in der SES-Gruppe lediglich bei 1,3%. In der Kategorie „hb“ gab es keine signifikanten Unterschiede. Handlungsbegleitende Äußerungen wurden insgesamt sehr selten verwendet. In

der Kontrollgruppe waren im Median 0,2% der Äußerungen handlungsbegleitend. In der SES-Gruppe lag der Median bei 0,0% (vgl. Abb. 6.6).

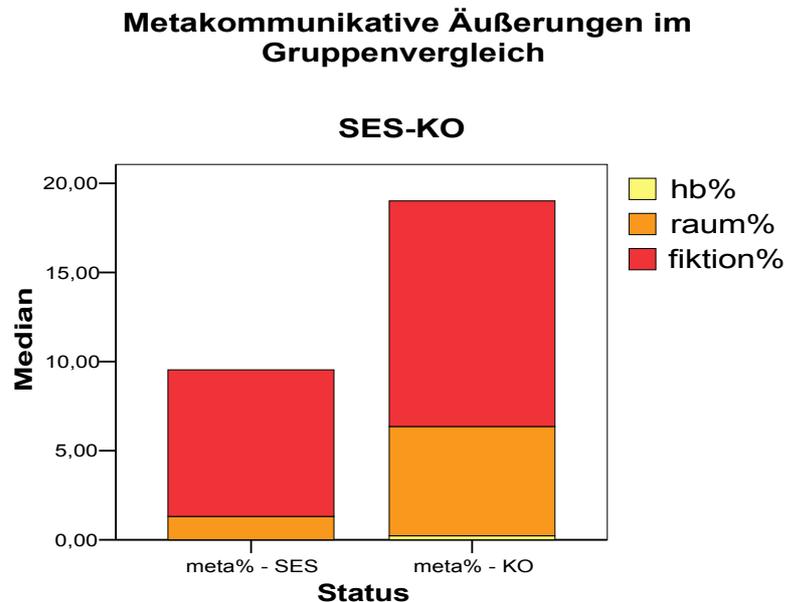


Abbildung 6.6: Metakommunikative Äußerungen im Gruppenvergleich

Trotz der signifikanten Gruppenunterschiede bezüglich der metakommunikativen Äußerungen bleibt zu beachten, dass es auch bezüglich dieser Kategorie eine große Heterogenität innerhalb der Gruppen gibt. So liegt der geringste Anteil metakommunikativer Äußerungen in einem Dialog der der SES-Gruppe bei 2,63% und der höchste bei 26,9%. In der Kontrollgruppe sind bei den einzelnen Dialogen Werte zwischen 8,2% und 31,8% zu beobachten.

Anders als angenommen, produzierten die SES-Kinder eine ähnliche Anzahl von Reparatursequenzen wie die Kontrollgruppe. Insgesamt waren allerdings nur sehr wenig Reparaturen zu beobachten. Nonverbale, lexikalische, phonologische und syntaktische Reparaturen kamen nur vereinzelt vor. Am häufigsten wurden pragmatische Reparatursequenzen kodiert. In der Kontrollgruppe machten sie im Median 7,4% und in der SES-Gruppe 8,5% der Äußerungen aus.

Die beiden Gruppen SES und KO zeigten keinen signifikanten Unterschied in der Produktion von Äußerungen, die mit den Parametern Format und Skript kodiert wurden. In beiden Gruppen war der Anteil der Äußerungen, in denen Format und Skript korrekt beachtet wurden,

größer als 80%. Es war kein signifikanter Gruppenunterschied bezüglich der nonverbalen Kommunikation zu finden. Einzig die Planungsäußerungen (planung) innerhalb des Handlungsrahmens waren signifikant häufiger in der Kontrollgruppe zu finden ( $U = 23.000 / p = 0,05$ ). Demnach wurden 60,9% der Äußerungen in den Dialogen der Kontrollgruppe aber nur 29,5% aller Äußerungen der SES-Gruppe zur Planung der Situation verwendet.

## **6.2.7 Gruppenvergleich in verschiedenen Situationen**

### **6.2.7.1 Gruppenvergleich in der freien Spielsituation**

Es zeigten sich keine Gruppenunterschiede bezüglich der absoluten Werte.

Wurden hingegen die prozentualen Werte zugrunde gelegt, konnten tendenzielle Gruppenunterschiede beobachtet werden. So produzierten die Kinder der SES-Gruppe häufiger verbale Reaktionen auf die Äußerungen der Gesprächspartner ( $U = 6,000 / p = 0,055$ ).

Es gab eine Tendenz für die Kontrollgruppe, häufiger metakommunikative Äußerungen zu produzieren ( $U = 7,000 / p = 0,078$ ).

### **6.2.7.2 Gruppenvergleich in der strukturierten Situation**

#### **Absolute Werte**

In der strukturierten Situation zeigten sich weitaus mehr Unterschiede. Die Kinder der Kontrollgruppe verwendeten tendenziell häufiger Äußerungen zur Planung der Situation innerhalb des Skriptrahmens als die Gruppe der SES-Kinder ( $U = 6,000 / p = 0,54$ ). Die SES-Kinder verwendeten hingegen mehr nonverbale Äußerungen, um das Format einzuhalten ( $U = 6,000 / p = 0,53$ ). Sozial-expressive Äußerungen waren tendenziell häufiger in der Kontrollgruppe zu beobachten ( $U = 7,500 / p = 0,092$ ).

Bezüglich der metakommunikativen Äußerungen zeigte sich ein signifikanter Gruppenunterschied. Metakommunikative Äußerungen waren häufiger in der Kontrollgruppe zu beobachten ( $U = 5,000 / p = 0,037$ ). In den Untergruppen der metakommunikativen Äußerungen gab es einen tendenziellen Unterschied für die fiktiven Äußerungen ( $U = 6,000 / p = 0,055$ ) und einen signifikanten Unterschied für die räumliche Planung ( $U = 3,000 / p = 0,014$ ). Beide Parameter waren häufiger in der Kontrollgruppe zu beobachten.

### Prozentuale Verteilung

Auch unter Berücksichtigung der prozentualen Verteilung konnten in der Kontrollgruppe häufiger Planungsäußerungen innerhalb des Skriptrahmens beobachtet werden ( $U = 3,000 / p = 0,016$ ). Die Kinder der SES-Gruppe produzierten hingegen signifikant häufiger Äußerungen in ihrer Rolle als Ver- und Einkäufer ( $U = 3,000 / p = 0,016$ ). Insgesamt zeigte sich die Tendenz, dass die Kinder der Kontrollgruppe häufiger Äußerungen innerhalb des Handlungsrahmens produzierten ( $U = 7,000 / p = 0,078$ ).

Weiterhin konnten metakommunikative Äußerungen signifikant häufiger in der Kontrollgruppe beobachtet werden ( $U = 5,000 / p = 0,037$ ). Hier wurde der Unterschied bezüglich der räumlichen Planung signifikant ( $U = 3,000 / p = 0,016$ ). Für die fiktiven Äußerungen zeigte sich ein tendenzieller Unterschied.

Die Kinder der SES-Gruppe stellten tendenziell häufiger Fragen ( $U = 6,000 / p = 0,055$ ).

### 6.2.8 Situationsvergleiche für die einzelnen Gruppen

#### SES

Es konnten in der SES-Gruppe während der strukturierten Spielsituation signifikant mehr Äußerungen innerhalb einer Rolle beobachtet werden ( $z = -2,201 / p = 0,028$ ). Bezüglich der verbalen Reaktionen auf die Äußerungen der Spielpartner zeigte sich in der SES-Gruppe kein signifikanter Situationsunterschied. Allerdings äußerten die Kinder der SES-Gruppe in der freien Spielsituation mehr nonverbale Reaktionen auf die Äußerungen ihrer Spielpartner ( $z = -2,023 / p = 0,043$ ) und signalisierten häufiger nonverbal das Einhalten des Spielformates. In der freien Situation zeigte sich die Tendenz, mehr parallele Äußerungen zu verwenden ( $z = -1,782 / p = 0,075$ ).

Weiterhin fiel auf, dass die SES-Kinder in der strukturierten Situation (S) signifikant häufiger Fragen stellten ( $z = -2,201 / p = 0,028$ ), aber in der freien Spielsituation (F) signifikant häufiger metakommunikative Äußerungen produzierten ( $z = -2,201 / p = 0,028$ ).

Es scheint den SES-Kindern demnach in der freien Spielsituation leichter zu fallen, bestimmte verbale pragmatische Strategien wie metakommunikative Äußerungen einzusetzen (siehe Abb. 6.7). In der strukturierten Situation wurden hingegen vermehrt nonverbale Kommunikationsstrategien verwendet, aber auch mehr Fragen gestellt.

### Metakommunikative Äußerungen der SES-Kinder im Situationsvergleich

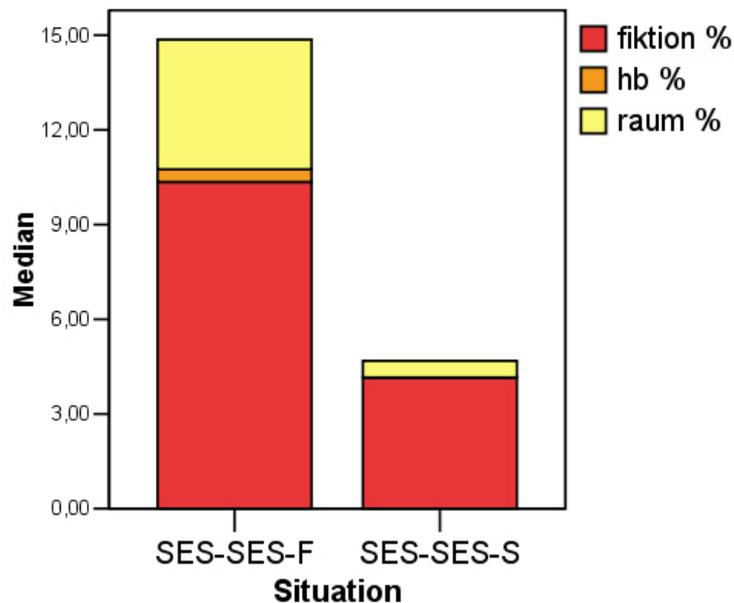


Abbildung 6.7: Situationsvergleich metakommunikativer Äußerungen für die SES-Gruppe

### KO

Die Kinder der Kontrollgruppe äußerten in der strukturierten Spielsituation häufiger Äußerungen innerhalb einer Rolle ( $z = -2,201 / p = 0,028$ ) und mehr verbale Reaktionen ( $z = -2,201 / p = 0,028$ ) auf die Äußerungen ihres Spielpartners. In der freien Spielsituation wurden hingegen häufiger handlungsbegleitende Äußerungen verwendet ( $z = -2,023 / p = 0,043$ ). Allerdings waren die handlungsbegleitenden Äußerungen mit einem Median von 0,0% in der strukturierten und 0,7% in der freien Spielsituation sehr selten zu beobachten. Weitere Unterschiede bezüglich der pragmatischen Parameter konnten für die Kontrollgruppe nicht beobachtet werden (vgl. Abb. 6.8).

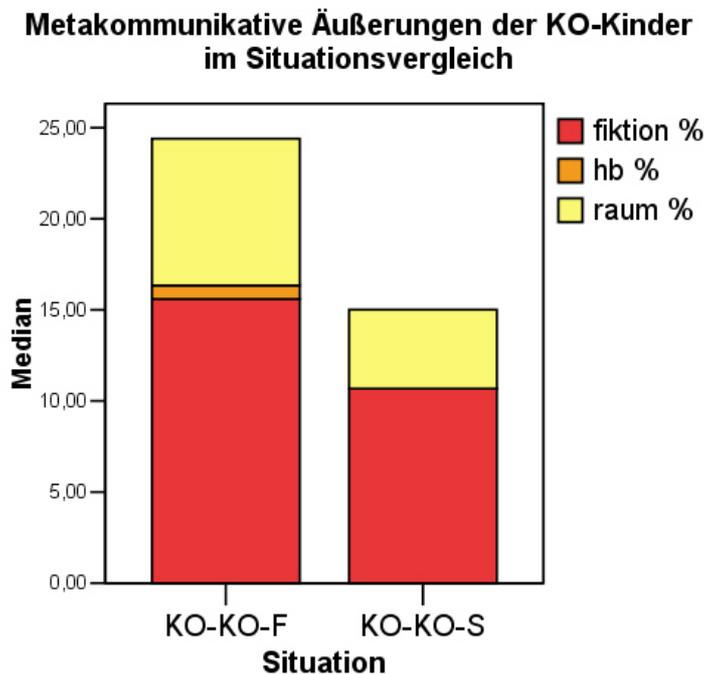


Abbildung 6.8: Metakommunikative Äußerungen der KO-Kinder im Situationsvergleich

### 6.2.1 Zusammenfassung: Gruppen und Situationsvergleiche

Beim Vergleich der SES-Gruppe mit der Kontrollgruppe zeigten sich signifikante Unterschiede für die metakommunikativen Äußerungen. Die beiden Untergruppen fiktive und handlungsbegleitende metakommunikative Äußerungen wurden signifikant häufiger von den Kindern der Kontrollgruppe verwendet. Weiterhin waren für die Kinder der Kontrollgruppe häufiger Planungsäußerungen innerhalb des Skriptes zu beobachten.

Wurden die beiden Gruppen in der freien Spielsituation verglichen, zeigte sich ein signifikanter Unterschied nur für die Planungsäußerungen innerhalb des Skriptes. Die Kinder der Kontrollgruppe produzierten tendenziell häufiger sozial-expressive Ausdrücke. Für die metakommunikativen Äußerungen war in dieser Situation kein signifikanter Gruppenunterschied zu beobachten.

In der strukturierten Situation konnten signifikant häufiger metakommunikative Äußerungen für die Kinder der Kontrollgruppe beobachtet werden. Auch hier wurde der Unterschied bezüglich der räumlichen Planung signifikant. Für die fiktiven Äußerungen zeigte sich ein tendenzieller Unterschied. Weiterhin konnten in der Kontrollgruppe häufiger Planungsäußerun-

gen innerhalb des Skriptrahmens beobachtet werden. Die Kinder der SES-Gruppe produzierten hingegen signifikant häufiger Äußerungen in ihrer Rolle als Ver- und Einkäufer.

Der Situationsvergleich für die einzelnen Gruppen zeigte einen situativen Einfluss in der Gruppe der SES-Kinder. Sie verwendeten in der freien Spielsituation häufiger metakommunikative Äußerungen und stellten mehr Fragen. Sie produzierten in der strukturierten Situation häufiger Äußerungen innerhalb einer Rolle, zeigten mehr nonverbale Reaktionen auf die Äußerungen ihrer Gesprächspartner und hielten häufiger nonverbal das Spielformat ein.

Die sprachlichen Leistungen im pragmatischen Bereich wurden demnach in erster Linie für die Gruppe der SES-Kinder situativ beeinflusst. Für die Kinder der Kontrollgruppe zeigten sich kaum signifikante Unterschiede in den verschiedenen Situationen.

In Abbildung 6.9 sind beispielhaft sowohl die situativen Unterschiede als auch die Gruppenunterschiede bezüglich der metakommunikativen Äußerungen dargestellt.

**Situationsvergleich metakommunikativer Äußerungen für die SES- und die KO-Gruppe**

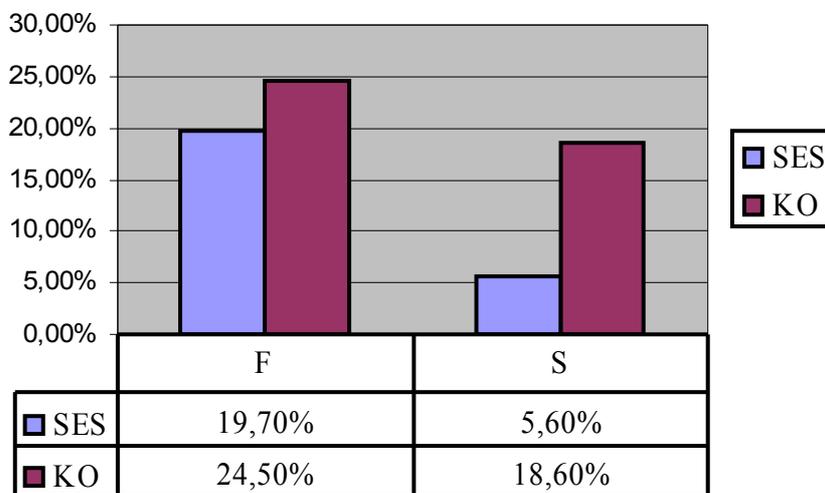


Abbildung 6.9: Mediane der metakommunikativen Äußerungen im Situations- und Gruppenvergleich

### 6.2.2 Situationsvergleich in der Kind-Kind- und der Kind-Erwachsener-Situation

Es zeigte sich die Tendenz, dass die SES-Kinder in der Kind-Kind-Situation häufiger Fragen stellten ( $z = -1,782 / p = 0,075$ ) als in der Kind-Erwachsener-Situation. Interessanterweise wurden in der Kind-Kind Situation signifikant häufiger metakommunikative Äußerungen zur

Erzeugung einer fiktiven Situation verwendet ( $z = -2,201 / p = 0,028$ ). Bezüglich der Gesamtzahl der metakommunikativen Äußerungen gab es allerdings keinen signifikanten Unterschied.

Insgesamt zeigten sich nur wenig situationsbedingte Unterschiede bezüglich der kindlichen Äußerungen zwischen der SES-SES und der SES-ERW Situation. Es fiel allerdings auf, dass der Anteil kommunikativer Äußerungen in der Kind-Kind-Situation größer war als in der Kind-Erwachsener-Situation. Sie stellten in dieser Situation häufiger Fragen und verwendeten eine höhere Anzahl metakommunikativer Äußerungen zur Herstellung fiktiver Situationen. Zudem verwendeten sie vermehrt Diskursmarker, die zur Aufmerksamkeitssteuerung dienen. Allerdings wurden in der Kind-Kind Situation auch häufiger Wortstellungsfehler beobachtet.

### 6.3 Korrelationen

Es wurde berechnet, inwieweit die kommunikativen Leistungen der Kinder mit den grammatischen Leistungen und mit der Anzahl der Fehler korrelieren. Zu diesem Zweck wurden Zusammenhänge zwischen der Anzahl metakommunikativer Äußerungen und den Parametern zur grammatischen Komplexität betrachtet. In einem weiteren Schritt wurde geprüft, ob es einen Zusammenhang zwischen der durchschnittlichen Äußerungslänge sowie der Satzkomplexität und der Anzahl der Fehler gab. Grundlegend für die Berechnungen waren alle Kind-Kind-Dialoge der SES- ( $n=12$ ) und der Kontrollgruppe ( $n=12$ ).

#### 6.3.1 Kommunikative und grammatische Leistungen

Um zu prüfen, ob die kommunikativen Leistungen mit der Satzkomplexität und der durchschnittlichen Äußerungslänge korrelieren, wurde die Anzahl der metakommunikativen Äußerungen sowohl mit der Anzahl der vollständigen Sätze als auch mit der Anzahl der Nebensätze, der grammatischen Objekte und der Verbalklammern verglichen.

Es zeigte sich eine signifikante Korrelation zwischen der Anzahl metakommunikativer Äußerungen und der Anzahl vollständiger Sätze sowohl für die SES-Gruppe ( $r = 0,808 / p = 0,001$ ) als auch für die KO-Gruppe ( $r = 0,786 / p = 0,01$ ). Auch die Anzahl der produzierten Nebensätze korrelierte mit der Anzahl metakommunikativer Äußerungen in der SES-Gruppe signifi-

kant ( $r = 0,606 / p = 0,037$ ). In der Kontrollgruppe zeigte sich für diese beiden Items ein Korrelationskoeffizient von  $r = 0,706$  mit einem Signifikanzniveau von  $p = 0,05$ . Die Anzahl der metakommunikativen Äußerungen korrelierte nicht mit der Anzahl der grammatischen Objekte. Es zeigte sich allerdings ein signifikanter Zusammenhang bezüglich der metakommunikativen Äußerungen und der Anzahl der Verbalklammern für die SES-Gruppe ( $r = 0,687 / p = 0,014$ ). In der KO-Gruppe war lediglich eine tendenzielle Korrelation zu beobachten ( $r = 0,558 / p = 0,059$ ).

Weiterhin konnte ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen der Anzahl der metakommunikativen Äußerungen und der Anzahl der Types für beide Gruppen beobachtet werden (SES-Gruppe:  $r = 0,790 / p = 0,002$ , KO-Gruppe:  $r = 0,662 / p = 0,019$ ). Zwischen der Anzahl der metakommunikativen Äußerungen und der MLU in Morphemen wurde ebenfalls ein signifikanter Zusammenhang ermittelt. Diese Korrelation zeigte sich sowohl für die Kinder der SES- ( $r = 0,621 / p = 0,031$ ) als auch für die Kinder der Kontrollgruppe ( $r = 0,610 / p = 0,027$ ).

Die Ergebnisse legen nahe, dass sowohl die SES-Kinder als auch die Kinder der Kontrollgruppe mit guten kommunikativen Leistungen Äußerungen mit hoher grammatischer Komplexität, vielen unterschiedlichen grammatischen Wörtern und einer hohen MLU in Morphemen produzieren.

### **6.3.2 Kommunikative Leistungen und Fehlerhäufigkeit**

In der Gruppe der SES-Kinder zeigten sich signifikant positive Korrelationen sowohl zwischen der Anzahl metakommunikativer Äußerungen und der Anzahl der Wortstellungsfehler ( $r = 0,674 / p = 0,016$ ) als auch zwischen der Anzahl metakommunikativer Äußerungen und der Anzahl der Kongruenzfehler ( $r = 0,701 / 0,011$ ). In der Gruppe der Kontrollkinder sind hingegen keine signifikanten Korrelationen zwischen der Anzahl der metakommunikativen Äußerungen und der Häufigkeit von Kongruenz- und Satzstellungsfehlern zu beobachten.

### **6.3.3 MLU, grammatische Komplexität und Fehlerhäufigkeit**

Bezüglich der Äußerungslänge war eine signifikante Korrelation lediglich für die SES-Kinder zu beobachten. In dieser Gruppe korrelierte die mittlere Äußerungslänge in Morphemen mit

der Anzahl der Kongruenzfehler ( $r = 0,731 / p = 0,007$ ). In der Gruppe der Kontrollkinder zeigten sich keine signifikanten Zusammenhänge zwischen der MLU in Morphemen und der Anzahl der Fehler. Es zeigte sich in der SES-Gruppe eine positive Korrelation bezüglich der Anzahl der vollständigen Sätze und der Kongruenzfehler mit einem Korrelationskoeffizienten von  $r = 0,612$  und einem Signifikanzniveau von  $p = 0,043$ . In der KO-Gruppe war ein signifikant negativer Zusammenhang zwischen der Anzahl der Nebensätze und der Anzahl der Kongruenzfehler zu beobachten ( $r = -0,658 / p = 0,020$ ). Alle andern Items, die auf grammatische Vollständigkeit hinweisen, korrelierten nicht mit der Häufigkeit der Fehler. Bei den Kindern der Kontrollgruppe waren Korrelationen weder zwischen der Anzahl der vollständigen Sätze und der Anzahl der Fehler noch zwischen der grammatischen Komplexität der Äußerungen und der Fehler zu beobachten. Insgesamt ist die Tendenz zu beobachten, dass die Fehleranzahl der SES-Kinder bei zunehmender Satzkomplexität zunimmt, während sie bei den sprachlich normal entwickelten Kindern nicht von der Satzkomplexität beeinflusst wird. Die Fehleranzahl ist geringer, je mehr Nebensätze produziert werden. In den Tabellen 6.6 und 6.7 sind für einen Überblick alle signifikant Korrelationen zusammengefasst.

**Tabelle 6.3: Übersicht über Korrelationen (SES-Kinder)**

	Metakommunikative Äußerungen	Kongruenzfehler
Metakommunikative Äußerungen		<b>R = 0,701 *</b>
Vollständige Sätze	<b>R = 0,808 *</b>	<b>R = 0,612 *</b>
Nebensätze	<b>R = 0,606 *</b>	
Grammatische Objekte		
Verbalklammern	<b>R = 0,687 *</b>	
Wortstellungsfehler	<b>R = 0,674 *</b>	
Kongruenzfehler	<b>R = 0,701 *</b>	
MLU Morpheme	<b>R = 0,621 *</b>	<b>R = 0,731 *</b>

SES-Kinder: (n = 12), (\*= Signifikanz)

**Tabelle 6.4: Übersicht über Korrelationen (KO-Kinder)**

	Metakommunikative Äußerungen	Kongruenzfehler
Metakommunikative Äußerungen		
Vollständige Sätze	<b>R = 0,786 *</b>	
Nebensätze	<b>R = 0,706 *</b>	<b>R = - 658 *</b>
Grammatische Objekte		
Verbalklammern	R = 0,558 <sup>T</sup>	
Kongruenzfehler		
MLU Morpheme	<b>R = 0,662 *</b>	

KO-Kinder (n = 12), (t = Tendenz /\* = Signifikanz)

## 6.4 Zusammenfassung der Ergebnisse

Insgesamt können in der vorliegenden Studie sowohl für grammatische als auch für pragmatische sprachliche Leistungen signifikante Gruppenunterschiede ermittelt werden. Die Gruppe der Kontrollkinder produzierte insgesamt Äußerungen mit größerer grammatischer Komplexität als die Gruppe der SES-Kinder. Bezüglich der pragmatischen Parameter konnten in der Kontrollgruppe mehr Planungsäußerungen und metakommunikative Äußerungen beobachtet werden. Diese Befunde legen nahe, dass die kommunikativen Leistungen der Kontrollkinder besser sind als die der sprachentwicklungsgestörten Kinder.

Situative Unterschiede zeigen sich sowohl für die grammatischen als auch für die pragmatischen Parameter. In der freien Spielsituation sprechen die Befunde der Studie für bessere sprachliche Leistungen in der freien Spielsituation. Beachtlich ist, dass es bezüglich der grammatischen Parameter für beide Gruppen situative Unterschiede gibt. Die pragmatischen Parameter lassen sich aber lediglich in der SES-Gruppe durch die Situation beeinflussen. Auffällig ist weiterhin, dass sich sowohl für einige der grammatischen als auch für einige der pragmatischen Parameter in der freien Spielsituation keine signifikanten Unterschiede zeigen.

Die Variable Gesprächspartner hat nur wenig Einfluss auf die sprachlichen Leistungen der SES-Kinder. Im Vergleich der Kind-Kind- mit einer Kind-Erwachsenen-Situationen sind kaum signifikante Unterschiede zu beobachten.

Die Ergebnisse der Korrelationsberechnungen legen nahe, dass für beide Gruppen gute kommunikative Leistungen mit großer grammatischer Komplexität der Äußerungen, vielen unter-

schiedlichen Wörtern und einer relativ hohen MLU in Morphemen einhergehen. In der Gruppe der SES-Kinder zeigen sich signifikante Zusammenhänge zwischen der Anzahl metakommunikativer Äußerungen, aber auch einiger Parameter zur grammatischen Komplexität und zur Fehlerhäufigkeit. Die Kinder der Kontrollgruppe weisen derartige Korrelationen nicht auf.

Im folgenden Kapitel werden die Ergebnisse im Hinblick auf die Hypothesen und vor dem Hintergrund der theoretischen Grundannahmen diskutiert.

# 7 DISKUSSION

Anhand der Sprachdaten, die im Rahmen der Studie erhoben wurden, wird aufgezeigt, für welche sprachlichen Leistungen sich in dyadischen Spielsituationen Unterschiede zwischen sprachentwicklungsgestörten und sprachlich normal entwickelten Kindern zeigen. Die Daten geben zudem Hinweise darauf, inwieweit situative Anforderungen und die jeweiligen Gesprächspartner die sprachlichen Leistungen der Kinder beeinflussen können. Weiterhin werden Zusammenhänge zwischen grammatischen und pragmatischen Leistungen der SES-Kinder untersucht.

Ziel der vorliegenden Studie war es, sprachliche Fähigkeiten in kommunikativen Kind-Kind und Kind-Erwachsenen-Situationen zu beobachten. Dabei wurden sowohl grammatische als auch pragmatische Aspekte beleuchtet. Die Daten lieferten grundlegende Informationen über die Schwierigkeiten und Stärken der SES-Kinder in der Kommunikation mit ihren Peers. Aufgrund der Daten werden neue Ideen entwickelt, wie der Therapie die Stärken der Kinder genutzt und Bereiche, in denen die sprachlichen Leistungen nicht altersgemäß entwickelt sind, gefördert werden können.

Die spontanen Sprachdaten der SES-Kinder und der Kontrollgruppe wurden anhand von insgesamt 70 Parametern untersucht. So können Informationen über grammatische und pragmatische Fähigkeiten sowie über die Komposition des Lexikons gewonnen werden. Wie im Er-

gebnisteil beschrieben, konnten nur für einen kleinen Anteil der Parameter signifikante Unterschiede bezüglich der Gruppen und der unterschiedlichen Spielsituationen ermittelt werden.

Bei der Interpretation der Ergebnisse bleibt zu beachten, dass die Gruppe der ausgewählten Kinder aufgrund der kleinen Stichprobe nicht als repräsentativ gelten kann. Zudem hat sich gezeigt, dass es sehr schwierig ist, eine Gruppe von Kindern zu finden, die als eindeutig sprachentwicklungsgestört oder eindeutig sprachlich normal entwickelt einzustufen sind. Diese Unterscheidung ist für die vorliegende Studie aber von zentraler Bedeutung, da Unterschiede zwischen den beiden Gruppen ermittelt werden sollen. Einige der im Vorfeld als sprachgesund eingestuften Kinder erreichten in einem oder mehreren Tests nicht die Normwerte, während die Testergebnisse von einigen der zuvor als sprachentwicklungsgestört eingeschätzten Kinder im Normbereich lagen. Insgesamt waren die sprachlichen Leistungen in beiden Gruppen relativ heterogen. Einige der ausgewählten Kinder mussten gänzlich aus den Berechnungen herausgenommen werden, da sie aufgrund der Testergebnisse keiner der beiden Gruppen zuzuordnen waren. Trotzdem zeigten sich in den sprachlichen Leistungen der Kinder aussagekräftige Unterschiede und Ähnlichkeiten, die Hinweise auf kommunikative Fähigkeiten der SES-Kinder gaben.

Im Folgenden werden die Ergebnisse aus der Studie anhand der einzelnen Hypothesen diskutiert.

## 7.1 Funktionale Einheiten

### Hypothese 1: Quantität funktionaler Einheiten

**SES-Kinder verwenden sowohl im Gesamtgruppenvergleich als auch im Gruppenvergleich für die einzelnen Situationen eine geringere Anzahl von Types und Morphemen als die Kontrollgruppe. Die Spontansprache der SES-Kinder weist eine geringere Type-Token-Ratio auf.**

Die in Hypothese 1 formulierten Annahmen werden durch die Daten der vorliegenden Studie nicht gestützt. Die SES-Kinder verwendeten zwar insgesamt tendenziell weniger Types, Tokens und Morpheme, es wurde aber keiner dieser Unterschiede signifikant. Dieses Ergebnis

wurde nicht erwartet, da es im aktiven Wortschatztest signifikante Gruppenunterschiede gab<sup>44</sup>. Die Annahme war, dass Kinder mit einem großen aktiven Wortschatz auch in der Spontansprache eine größere Anzahl von Types verwenden als solche mit einem sehr geringen Wortschatz. Der fehlende signifikante Gruppenunterschied in der Anzahl der Types legt nahe, dass die Benennleistungen nicht zwangsläufig mit der aktiven Wortverwendung korrelieren und wirft die Frage nach der Aussagekraft von Wortschatztests auf, die den aktiven Wortschatz anhand von Benennaufgaben bestimmen. Auch bezüglich der Type-Token-Ratio konnte kein signifikanter Gruppenunterschied beobachtet werden. Das bestätigt Befunde von Goffman und Leonard (2000), die ebenfalls keine signifikanten Unterschiede bezüglich der Type-Token-Ratio von SES- und sprachlich normal entwickelten Kindern fanden (vgl. Kap. 4.5.1).

## 7.2 Grammatische Fähigkeiten

### Hypothese 2a: Grammatische Fähigkeiten im Gruppenvergleich

**Die SES-Kinder produzieren insgesamt weniger grammatisch komplexe Sätze als die Kontrollgruppe und machen häufiger Kongruenzfehler und Wortstellungsfehler. Bezüglich der Lexikonkomposition zeigen sich keine signifikanten Unterschiede.**

Vier Gruppen von Parametern sollten Anhaltspunkte für die syntaktische Komplexität der kindlichen Äußerungen geben, die MLU, die grammatische Vollständigkeit der Äußerungen, die Anzahl der Verbalklammern und die Anzahl grammatischer Objekte.

Die MLU wurde in Morphemen, Tokens und Types berechnet. Es zeigte sich, dass die SES-Kinder signifikant weniger Morpheme pro Äußerung produzierten. Für die Äußerungslänge in Tokens zeigte sich nur ein tendenzieller Unterschied und die durchschnittliche Anzahl der Types pro Äußerung unterschied sich nicht überzufällig. Diese Ergebnisse legen nahe, dass die KO-Kinder im Schnitt komplexere Äußerungen produzieren als die SES-Kinder. Besonders die erhöhte Anzahl der Morpheme lässt vermuten, dass die Kinder der Kontrollgruppe generell mehr grammatische Markierungen verwenden als die Gruppe der SES-Kinder.

---

<sup>44</sup>Der signifikante Gruppenunterschied zeigte sich, obwohl nicht alle Kinder der SES-Gruppe im Aktiven Wortschatztest auffällig waren (vgl. Tab. 4.5).

In der einschlägigen Literatur finden sich allerdings uneinheitliche Befunde zur MLU sprachentwicklungsgestörter Kinder. So fanden Goffman und Leonard eine nahezu altersgemäße MLU in Morphemen bei 5-jährigen SLI-Kindern und dementsprechend keine Korrelation zwischen der MLU und dem allgemeinen Stand der Sprachentwicklung (Goffman, Leonard 2000). Rice, Redmond und Hoffman (2006) fanden hingegen signifikante Korrelationen zwischen syntaktischen Fähigkeiten und der durchschnittlichen Äußerungslänge bei Kindern mit SLI ebenso wie bei sprachlich normal entwickelten Kindern. Auch die signifikant häufigere Verwendung grammatisch vollständiger Äußerungen in der Kontrollgruppe stützt die in Hypothese 2c formulierten Annahmen. Die SES-Kinder produzierten signifikant häufiger grammatisch unvollständige Äußerungen. Dieser Unterschied manifestiert sich besonders in einer Häufung von inadäquaten grammatisch unvollständigen Äußerungen in der SES-Gruppe. Das könnte daran liegen, dass die adäquate Verwendung von elliptischen Äußerungen sprachlich durchaus anspruchsvoll ist. Zu wissen, welche Redeteile an welchen Stellen weggelassen werden können, scheint für die SES-Kinder nicht trivial zu sein. Für die Anzahl finiter Verben konnte nur ein tendenzieller Unterschied beobachtet werden. Das kann daran liegen, dass die SES-Kinder die Verben zwar flektieren, dies aber häufig fehlerhaft tun.

Für diese Annahme sprechen die signifikanten Unterschiede der Fehler bezüglich der grammatischen Kongruenz in der vorliegenden Studie. Dieses Ergebnis bestätigt Befunde von Goffman und Leonard (2000). Sie fanden, dass SLI-Kinder signifikant häufiger morphologische Fehler produzierten als ihre altersentsprechenden Peers. Es zeigte sich auch ein signifikanter Unterschied zu einer Gruppe jüngerer Kinder mit übereinstimmender MLU. In der vorliegenden Studie wurden die Unterschiede auch für Wortstellungsfehler signifikant. Weitere Unterstützung für die Annahmen aus Hypothese 2a liefert die geringe Anzahl von Verbalclammern und Dativobjekten in der SES-Gruppe.

Die Befunde bestätigen ein gut untersuchtes Phänomen. Einige Autoren beschreiben, dass sSES-Kinder Probleme beim Erwerb der Subjekt-Verb-Kongruenz haben (Goffman, Leonard 2000; Leonard 2003). Der Erwerb der Verbzweitstellung scheint für sSES-Kinder ebenfalls ein großes Problem darzustellen (Dannenbauer 2002; Motsch, Berg 2006). Auch Grimm betont, dass sSES-Kinder in der Regel über einen langen Zeitraum Probleme mit morphologischen Markierungen haben, z.B. mit der Markierung des Plurals (Grimm 2003a).

Die Ergebnisse zu den grammatischen Fähigkeiten der SES-Kinder waren demnach in Anbetracht des derzeitigen Forschungsstandes zu den spezifischen Sprachentwicklungsstörungen durchaus erwartbar.

Anders als erwartet, zeigten sich Unterschiede in der Komposition des Lexikons. Ein Unterschied bezüglich der Verb-Types war allerdings nicht zu beobachten. Modalverben und Präfixverben waren signifikant häufiger in der Kontrollgruppe zu beobachten. Diese Befunde stehen im Gegensatz zu Ergebnissen von Fletcher oder von Watkins und Mitarbeitern, die fanden, dass SLI-Kinder weniger Verb-Types verwendeten als ihre sprachlich normal entwickelten Peers. In beiden Studien wurde der spontane Sprachgebrauch der Kinder untersucht (Fletcher, Peters 1984; Watkins et al. 1993; vgl. Kap. 3.4.2).

Der fehlende Unterschied bezüglich der Verb-Types könnte damit erklärt werden, dass sowohl für die strukturierte als auch für die freie Spielsituation insgesamt nur eine geringe Anzahl unterschiedlicher Verben infrage kommen. Die meisten dieser Verben sind hochfrequent und werden aus diesem Grund zu einem großen Teil auch von der SES-Gruppe beherrscht.

Die signifikanten Unterschiede bezüglich der Modal- und Präfixverben geben einen Hinweis darauf, dass die SES-Kinder nicht nur weniger Verbalklammern produzierten, sondern auch seltener solche Verben verwendeten, die typischerweise zur Konstruktion von Verbalklammern genutzt werden.

Die Kontrollgruppe produzierte signifikant mehr Adjektiv-Types während die SES-Gruppe mehr Substantiv-Types produzierte. Das entspricht Befunden von Conti-Ramsden und Jones, die fanden, dass SLI-Kinder insgesamt mehr Nomen verwendeten als ihre normal entwickelten Peers (Conti-Ramsden, Jones 1997). Das kann dadurch begründet sein, dass Substantive generell leichter zu erwerben sind als weniger konkrete Wörter wie Verben oder Adjektive (Kauschke 2005; Leonard 2000). Leonard konnte zeigen, dass Wörter, die auf Eigenschaften oder Tätigkeiten referieren, im aktiven Wortschatz sprachentwicklungsgestörter Kinder nur etwa 12% ausmachen. Nach einer Studie von Leonard referieren über die Hälfte aller aktiv produzierten Wörter auf Objekte, Dinge oder Tiere (Behrens 2005a; Kauschke 2000; Leonard et al. 1982).

In meiner Studie konnten für die Kontrollgruppe signifikant häufiger Personalpronomen und Zahlwörter beobachtet werden. Die geringe Anzahl von verwendeten Personalpronomen deutet möglicherweise auf eine eingeschränkte Fähigkeit der SES-Kinder zum Perspektivenwechsel hin.

Eine geringe Verwendung von Zahlwörtern könnte durch die Abstraktheit dieser Wörter erklärt werden, die ihren Erwerb gerade für sprachentwicklungsgestörte Kinder erschweren sollte.

### **Hypothese 2b: Grammatische Fähigkeiten im Situationsvergleich**

**Die grammatischen Leistungen der SES-Kinder lassen sich eher vom Strukturierungsgrad der Situation beeinflussen als die der Kontrollgruppe. Diese Leistungsminderung wirkt sich in erster Linie auf die grammatische Komplexität der Äußerungen aus. Signifikante Unterschiede zeigen sich demnach in erster Linie im Gruppenvergleich für die strukturierte Situation und im Situationsvergleich für die Gruppe der SES-Kinder. Die Komposition des Lexikons sollte in den verschiedenen Situationen konstant bleiben.**

### **Gruppenunterschiede für einzelne Situationen**

In der freien Spielsituation zeigten sich lediglich für wenige Parameter signifikante Unterschiede. Die SES-Kinder produzierten signifikant häufiger Kongruenzfehler. Dieser Unterschied war bezüglich der absoluten Werte zu beobachten und wurde auch signifikant, wenn die prozentuale Verteilung der Parameter zugrunde gelegt wurde. Der prozentuale Anteil der Wortstellungsfehler war in der SES-Gruppe nur tendenziell erhöht. Insgesamt produzierten die SES-Kinder signifikant mehr grammatische Fehler als ihre altersentsprechenden Peers. Dass der Unterschied bezüglich der Wortstellungsfehler für die freie Situation nicht signifikant wurde, ist unter Umständen auf die geringe Auftretenshäufigkeit dieser Fehlerart zurückzuführen.

Wenn absolute Werte als Berechnungsgrundlage dienten, konnten in der Kontrollgruppe häufiger Verbalklammern beobachtet werden. Dieser Unterschied wurde für die prozentuale Verteilung nicht signifikant. Hier zeigte sich lediglich eine Tendenz. Auch Nebensätze kamen tendenziell häufiger in der Kontrollgruppe vor. Für keinen der anderen Parameter, die Hinweise auf die grammatische Komplexität der Äußerungen geben, konnten Gruppenunterschiede beobachtet werden. Dieser Befund ist besonders beachtlich, da die Kinder der Kontrollgruppe in der freien Spielsituation signifikant häufiger vollständige Sätze produzierten als in der strukturierten Situation. Die Ergebnisse unterstützen die Annahme dass sich in der freien Spielsituation wenig Gruppenunterschiede zeigen (H2b).

In der strukturierten Situation waren signifikante Unterschiede bezüglich der grammatischen Komplexität der Äußerungen zu beobachten. Die Kinder der Kontrollgruppe produzierten in dieser Situation häufiger grammatisch vollständige und seltener grammatisch unvollständige Äußerungen. Für die Anzahl der Verbalklammern zeigte sich eine Tendenz. Sie wurden häufiger in der Kontrollgruppe beobachtet. Diese Unterschiede waren sowohl unter Berücksichtigung der prozentualen als auch der absoluten Werte zu beobachten. Absolut zeigte sich zudem die Tendenz, dass die Kinder der Kontrollgruppe häufiger Verbalklammern produzierten. Die Anzahl der Kongruenzfehler unterschied sich für beide Werte signifikant.

Die Unterschiede bezüglich der grammatischen Vollständigkeit wurden in der freien Spielsituation nicht signifikant. SES-Kinder nutzten demnach in der freien Spielsituation Äußerungen mit ähnlicher grammatischer Komplexität wie die Kinder der Kontrollgruppe. Die Anzahl der Kongruenzfehler war allerdings in beiden Situationen für die Kinder der SES-Gruppe signifikant höher. Das bedeutet, dass die SES-Kinder in der Lage sind, grammatisch komplexe Äußerungen zu produzieren. Allerdings bleiben die Probleme mit der morphologischen Markierung in beiden Situationen bestehen.

### **Situationsvergleich für die einzelnen Gruppen**

Beim Vergleich der grammatischen Leistungen für die SES-Kinder in den unterschiedlichen Situationen war bezüglich der grammatischen Vollständigkeit lediglich ein tendenzieller Unterschied zu beobachten. In der freien Spielsituation produzierten sie tendenziell häufiger grammatisch vollständige und signifikant längere Äußerungen. Für die KO-Gruppe wurde der Unterschied in der Anzahl der grammatisch vollständigen Äußerungen signifikant.

Alle Kinder produzierten in der freien Spielsituation mehr grammatisch vollständige und weniger grammatisch unvollständige Äußerungen als in der strukturierten Spielsituation. Auch die durchschnittliche Äußerungslänge war bei allen Kindern in der freien Spielsituation höher als in der strukturierten Situation. In der freien Situation wurden nicht nur häufiger vollständige Sätze produziert, es waren auch in beiden Gruppen mehr Verben und mehr Kongruenzfehler zu beobachten. Ein tendenzieller Unterschied bezüglich der Verbalklammern war ausschließlich in der Gruppe der SES-Kinder zu beobachten.

Die Daten geben Hinweise darauf, dass sich sprachliche Leistungen sowohl für sprachlich normal entwickelte Kinder als auch für Kinder mit einer SES situativ beeinflussen lassen.

Die Annahme, dass sich situative Einflüsse auf die sprachlichen Leistungen der Kinder der SES-Gruppe nicht aber auf die Kinder der KO-Gruppe auswirken, kann somit nicht bestätigt werden.

Da die Kinder der Kontrollgruppe in der freien Spielsituation teilweise sehr komplexe Situationsgefüge entwickelten, ist es allerdings fraglich, ob sich dieser Einfluss durch die komplexe Struktur der Situation begründen lässt. Eine anderer Erklärungsansatz ist, dass die SES-Kinder sehr ökonomisch mit ihren sprachlichen Ressourcen umgehen (vgl. Craig 1995). In der strukturierten Situation (Einkaufsspiel) ist die Situationsstruktur relativ genau festgelegt. Außerdem ist anzunehmen, dass es gerade für diese Situation fixe Äußerungsmuster gibt. Solche Muster können von den Kindern wie „frames“ genutzt werden, in denen lediglich unterschiedliche Wörter einer bestimmten Wortart eingesetzt werden können (Bsp.: „*ich hätte gern ....*“ (Äpfel, Birnen, Thunfisch, Getränke....)). In der freien Spielsituation (Spiel mit einem Bauernhof) ist hingegen kein Handlungsrahmen vorgegeben. Hier ist es nötig, die Struktur der Situation selbst zu definieren. Demnach ist es unter Umständen nötig, komplexe Sachverhalte zu kommunizieren. Komplexe Sachverhalte können wiederum häufig nur mit grammatisch komplexen Äußerungen ausgedrückt werden.

Die Annahme eines ökonomischen Umgangs mit sprachlichen Ressourcen erklärt allerdings nicht die ungleiche Verteilung der Gruppenunterschiede in den verschiedenen Situationen. An dieser Stelle könnte eine qualitative Analyse der Sprachdaten Aufschluss über sprachliche Strategien geben. Meine Vermutung ist, dass die Kinder der Kontrollgruppe kreativer mit der Sprache umgehen können als die Kinder der SES-Gruppe. Sie sind in der Lage, auch dem festgelegten Handlungsrahmen der Einkaufssituation eine eigene individuelle Struktur zu geben, während sich die SES-Kinder anscheinend sehr stark an das festgelegte Konzept halten, dass sie für ähnliche Situationen verinnerlicht haben.

### **Hypothese 2c: Grammatische Fähigkeiten bei unterschiedlichen Interaktionspartnern**

In der Erwachsenen-Kind-Situation äußern die SES-Kinder häufiger grammatisch vollständige Äußerungen als in der Kind-Kind-Situation. Die Anzahl der grammatischen Fehler nimmt in der Kind-Erwachsenen-Situation ab.

Auch wenn die Kind-Kind-Situation der SES-Kinder mit der Kind-Erwachsenen-Situation verglichen wurde, zeigte sich kein signifikanter Unterschied. Dieser Befund spricht gegen die

in Hypothese 2c formulierten Annahmen, passt aber zu den übrigen Daten. Der Anteil der grammatischen Fehler der SES-Kinder war über alle Situationen hinweg unverändert. Grammatische Fehler sind eines der Leitsymptome der SES und lassen sich offensichtlich weder durch den Strukturierungsgrad der Situation noch durch unterschiedliche Interaktionspartner beeinflussen.

Auch zeigte sich kein signifikanter Unterschied bezüglich der Vollständigkeit der Sätze. Auch dieser Befund widerlegt die Annahmen aus Hypothese 2c. Obwohl davon auszugehen ist, dass erwachsene Personen einen hohen Anteil an grammatisch vollständigen Sätzen produzieren, verwendeten die SES-Kinder in der Kind-Erwachsenen-Situation ebenso viele grammatisch vollständige Äußerungen wie in der Kind-Kind-Situation. Zumindest dieser Parameter scheint nicht in erster Linie inputabhängig zu sein. Die Anzahl der Substantiv-Tokens und Types hingegen war in der Erwachsenen-Kind-Situation höher. Dieser Effekt könnte sehr wohl durch die Inputabhängigkeit der SES-Kinder begründet sein (vgl. Mac Whinney 2004).

Insgesamt scheint der Interaktionspartner allein wenig Einfluss auf die grammatischen Fähigkeiten der Kinder zu haben.

### 7.3 Pragmatische Fähigkeiten

#### Hypothese 3a: Diskursive Fähigkeiten im Gruppen- und Situationsvergleich

**SES-Kinder verfügen über altersgemäße diskursive Fähigkeiten. Die diskursiven Fähigkeiten verändern sich weder in unterschiedlich strukturierten Situationen noch in Situationen mit unterschiedlichen Interaktionspartnern.**

In der vorliegenden Studie konnten keine signifikanten Gruppenunterschiede bezüglich der diskursiven Fähigkeiten beobachtet werden. Da für die Studie SES-Kinder mit vergleichsweise gutem Sprachverständnis ausgewählt wurden, stützen die Befunde auf den ersten Blick Craig und Evans Ergebnisse, die fanden, dass sprachentwicklungsgestörte Kinder mit gutem Sprachverständnis altersgemäße Turn-Taking-Fähigkeiten aufweisen (Craig, Evans 1993). Allerdings verwendeten Craig und Evans ein komplexes Raster von Parametern, das nicht nur den Sprecherwechsel erfasste, sondern auch Pausen zwischen den Äußerungen der Gesprächspartner, die semantische Kontingenz der Reaktionen und die Kohäsion zwischen Äußerung

und Reaktion berücksichtigte. In der vorliegenden Studie wurden neben der Anzahl sozial expressiver Ausdrücke lediglich verbale, nonverbale und fehlende Reaktionen auf die Äußerungen des Gesprächspartners erfasst.

Da Kinder im normalen Spracherwerb schon im Säuglingsalter gewisse Turn-Taking-Regeln beherrschen, ist nicht weiter erstaunlich, dass sprachentwicklungsgestörte Kinder diese Fähigkeiten im Alter von 4-6 Jahren erworben haben.

Unter Berücksichtigung der vorliegenden Daten werden die Annahmen aus Hypothese 3a gestützt.

### **Hypothese 3b: Kommunikative Fähigkeiten im Gruppenvergleich**

SES-Kinder verwenden weniger Äußerungen, die zur Organisation der Situation dienen, während die Modi der Ausdruckseinheiten über beide Gruppen konstant bleiben.

Auch diese Annahmen ließen sich anhand der Datenlage für die ausgewählte Stichprobe weitgehend bestätigen. Bezüglich der Gesamtanzahl der Äußerungen innerhalb des Skriptes und der Einhaltung des Formates war kein überzufälliger Unterschied zu beobachten. Ein signifikanter Unterschied zeigte sich allerdings bezüglich der Planungsäußerungen innerhalb des Handlungsrahmens. Während die SES-Kinder insgesamt im Median 29,5 % der gesamten Äußerungen auf die Planung der Situation verwendeten, waren es in der Kontrollgruppe 60,09 %. Auch bezüglich der metakommunikativen Äußerungen waren signifikante Gruppenunterschiede zu beobachten. Metakommunikative Äußerungen waren ebenfalls signifikant häufiger in der Kontrollgruppe zu beobachten. Sowohl bezüglich der fiktiven Äußerungen als auch der räumlichen Planung wurden die Unterschiede signifikant. Der signifikante Unterschied bezüglich der handlungsbegleitenden Äußerungen soll in der Diskussion vernachlässigt werden, da dieser Parameter in beiden Situationen sehr selten vorkommt. Die Modi der Ausdruckseinheiten unterschieden sich erwartungsgemäß nicht signifikant.

Ähnlich wie in den Studien zu sozial-pragmatischen Fähigkeiten der SES-Kinder (Abramoff, Rosenzweig 2005; Brinton et al. 1998; Marton, Marton, Schwartz 2003), zeigte sich in der vorliegenden Studie eine Einschränkung der kommunikativen Fähigkeiten. Die Befunde sprechen dafür, dass die SES-Kinder zwar Skriptwissen für die unterschiedlichen Spielsituationen mitbringen, dieses aber in rigider Form anwenden. Die geringe Anzahl der Planungsäußerungen und der metakommunikativen Äußerungen lassen annehmen, dass die SES-Kinder sich

häufig an bekannte und bewährte Muster halten und wenig Gebrauch von sprachlichen Äußerungen machen, die ihre Spielsituationen kreativ gestalten. Die folgenden Ausschnitte aus der strukturierten Situation sollen diesen Unterschied verdeutlichen. Der erste Ausschnitt stammt aus einer Einkaufsszene (strukturierte Situation von einem Kind der Kontrollgruppe und einem Kind, dessen Äußerungen nicht in die Berechnungen für die Studie eingeflossen sind).

- 1 **E:** *und jetzt darfst du alles einkaufen,*
- 2 **E:** *was du möchtest.*
- 3 **E:** *das einpacken*
- 4 **E:** *alles da rein*
- 5 **E:** *so*
- 6 **E:** *ich glaub,*
- 7 **E:** *das ist Cola.*
- 8 **L:** **das mag ich aber nicht in echt.**
- 9 **L:** **das nehme ich jetzt aber.**

Text 7.1: Ausschnitt aus einem Dialog von Kindern der Kontrollgruppe in der strukturierten Situation

Der kleine Ausschnitt aus dem Dialog der beiden Kinder enthält viele Planungsäußerungen und metakommunikative Äußerungen, die skriptkonform sind. In Äußerung 1 legt E. mit einer fiktiven Äußerung die Spielbedingungen fest und erlaubt ihrem Spielpartner „alles einzukaufen, was er möchte“. Die Äußerungen 2 und 3 sind Planungsäußerungen, die in Form von Handlungsanweisungen für den Spielpartner geäußert werden. In Äußerung 3 bestimmt E., dass sich in den kleinen braunen Plastikflaschen Cola befindet. L. erklärt daraufhin mit einer expliziten metakommunikativen Äußerung, dass er „im realen Leben“ keine Cola mag, sie aber „im Spiel“ trotzdem kauft.

Im Vergleich dazu wird im Text 7.2 ein kleiner Ausschnitt aus einer Einkaufsszene zweier Kinder aus der SES-Gruppe dargestellt:

- 1 **J:** *hallo*  
 2 **R:** **hallo**  
 3 **R:** **(unv)**  
 4 **J:** *ich nehm mir mal (Pause) ein klein n*  
 5 **J:** *ich nehm mir mal mai mal*  
 6 **J:** *was gibt's n heute?*  
 7 **R:** **alles**  
 8 **J:** *ich nehm mir ein Pilz'*  
 9 **J:** *danke*  
 10 **R:** **der kostet drei Euro.**

Text 7.2: Ausschnitt aus einem Dialog von Kindern der SES-Gruppe in der strukturierten Situation

Auch in diesem kurzen Ausschnitt verlassen die Kinder mit keiner Äußerung den Handlungsrahmen. Ebenso wie in dem Dialog der beiden sprachgesunden Kinder sind alle Äußerungen skriptkonform. Obwohl die Szene am Anfang einer Spielsituation stattfindet, werden keine Spielbedingungen, Rollenzuweisungen, räumlichen Planungen oder Umdeutungen von Gegenständen vorgenommen. Im Unterschied zu dem vorherigen Ausschnitt wird keine einzige Planungsäußerung und keine metakommunikative Äußerung produziert. Beide Kinder bleiben in ihrer Rolle. Nach einer kurzen Begrüßung in den Äußerungen 1 und 2 befinden sie sich bereits mitten in der Einkaufssituation. Satzabbrüche in den Äußerungen 3 und 4 weisen unter Umständen auf eine Wortfindungsstörung hin, die in Äußerung 5 mit der Frage „*Was gibt's denn heute?*“ kompensiert wird. Kind R. verwendet ein unspezifisches Pronomen und vermeidet es ebenfalls, die Dinge in „seinem Laden“ zu benennen. J. greift schließlich in Äußerung 8 sein bewährtes Satzmuster „*Ich nehm...*“ wieder auf und es gelingt ihm einen Gegenstand zu benennen. Nachdem R. ihm den gewünschten Gegenstand gegeben hat, bedankt er sich und R. teilt in seiner Rolle skriptkonform mit, was der Pilz kostet.

Die beiden Ausschnitte verdeutlichen, wie unterschiedlich die Dialoge verlaufen können, auch wenn beide Dyaden ein ähnliches Skript zur Spielsituation „Einkaufen“ haben und sich ausschließlich in diesem Skriptrahmen bewegen. Der erste Dialog gibt einen kleinen Eindruck von dem fantasievollen Spiel, das Andresen (2002) als typisch für Vorschulkinder beschreibt. Die Kinder scheinen mehr Freude an der Planung des Spiels mithilfe expliziter Metakommunikation zu haben als am eigentlichen Rollenspiel. Sie erzeugen scheinbar mühelos mit sprachlichen Mitteln gemeinsam ein komplexes fiktives Situationsgefüge (Andresen 2002). Die SES-Kinder im zweiten Dialog scheinen hingegen an ihren vorgegebenen Rollen festzuhalten und es wirkt, als würden sie vermeiden, neue Aspekte ins Spiel zu bringen, die dieses

verkomplizieren können. Äußert ein Spielpartner einer SES-Dyade eine metakommunikative Äußerung, entsteht häufig der Eindruck, dass der Spielpartner diese nicht versteht oder nicht darauf eingeht.

Es folgt in Text 7.3 ein kurzer Ausschnitt aus einem Dialog zweier sprachentwicklungsgestörter Kinder in der Einkaufssituation.

- 1 **R:** *wie viele hast du kinder hast du?*  
 2 **J:** **und dann nehm ich noch**  
 3 **R:** *sag mal eine*  
 4 **J:** **was?**  
 5 **R:** *einen Kind sag mal .*  
 6 **J:** **ach (unv)**  
 7 **J:** **dann mach ich jetzt mal M Maiskolben mit mitnehmen**

Text 7.3: Ausschnitt aus einem Dialog von Kindern der SES-Gruppe in der strukturierten Situation

Kind R. führt in der Einkaufssituation implizit bestimmte Eigenschaften seines Spielpartners ein. Durch die Frage nach der Anzahl von J.s Kindern, schreibt er ihm „im Spiel“ gewisse Eigenschaften zu, ohne seine Rolle als Verkäufer zu verlassen. Er macht in Äußerung 1 den Versuch, mit einer impliziten metakommunikativen Äußerung einzuführen, dass J. Kinder hat<sup>45</sup>. Als sein Partner nicht reagiert, wird er in Äußerung 3 mit einer Reparatursequenz explizit aufgefordert zu sagen, er habe ein Kind. J. reagiert irritiert und fragt „was?“. Aber auch R.s Reaktion auf diesen Reparaturversuch in Äußerung 5 „*einen Kind sag mal*“ bleibt erfolglos. J. bleibt bei seinem Thema und geht nicht auf R.s Äußerungen ein. Diese Reaktion erinnert an das in Kapitel 3.7.4.1 beschriebene Fallbeispiel von dem Kind „Clark“ (Craig 1995). Clark übergeneralisierte die Phrase „*it's gone.*“ für Situationen, in denen sie keinesfalls kommunikativ erfolgreich war. Der Autor erklärt sich dieses Phänomen mithilfe des „Competition Modells“ (Mac Whinney 1987; Mac Whinney 2004). Craig (1995) geht davon aus, dass der Wettbewerb zwischen Validität und kognitivem Verarbeitungsaufwand sowie eine geringe Flexibilität die Auswahl der geeigneten Struktur beeinflusst. Sowohl Clark als auch J. (vgl. Text 7.3) übergeneralisieren eine hochfrequente sprachliche Struktur, die in anderen Situationen durchaus erfolgreich war. Beide Kinder hätten die formal-sprachlichen Fähigkeiten für

---

<sup>45</sup>Nach Auwärter (1983) ist diese implizite Metakommunikation die anspruchsvollste und wird im normalen Spracherwerb erst von älteren Kindern in Rollenspielen verwendet.

eine kommunikativ adäquate Äußerung. Die Annahme ist, dass sie eine hochfrequente sprachliche Struktur nutzen, um kognitive Ressourcen zu sparen (vgl. Craig 1995). Auf diese Weise könnte J.s fehlende Reaktion auf R.s Aufforderungen erklärt werden. J.s mangelnde Flexibilität in der Auswahl der passenden Struktur zeigt sich darin, dass er trotz mehrfacher Reparaturversuche von R.s Seite immer wieder auf sein altes Satzmuster zurückgreift.

In dem kurzen Ausschnitt zeigt sich demnach, dass SES-Kinder durchaus in der Lage sind, metakommunikative Äußerungen zu verwenden. Allerdings wird in dem Beispiel ebenfalls deutlich, dass es unter Umständen für die SES-Kinder schwierig ist, einen gemeinsamen „common ground“ entstehen zu lassen. Diese explizite oder implizite Aushandlung eines gemeinsamen Situationsgefüges gelingt bei sprachlich normal entwickelten Kindern im Vorschulalter hingegen häufig problemlos und ohne Anstrengung (Auwärter 1984; Andresen 2002).

Die Ergebnisse der Studie legen nahe, dass SES-Kinder zwar insgesamt weniger metakommunikative Äußerungen und Planungsäußerungen produzieren, aber durchaus in der Lage sind, solche Äußerungen einzusetzen. Allerdings wirkt die Verständigung mit den Spielpartnern gerade bezüglich dieser Äußerungen bei den Kindern der SES-Gruppe im Gegensatz zu den Dialogen der Kontrollgruppe häufig schwierig und unbeholfen.

Die quantitative Analyse der Parameter zeigt, dass SES-Kinder weniger Äußerungen verwenden, die der Situationsorganisation dienen. An Beispielen konnte gezeigt werden, dass auch die qualitative Analyse von kurzen Gesprächsausschnitten die Ergebnisse der quantitativen Analyse untermauert. Die Annahmen aus Hypothese 3b werden somit durch die Ergebnisse gestützt.

### **Hypothese 3c: Pragmatische Fähigkeiten im Situationsvergleich**

**Wird der Gruppenvergleich auf die einzelnen Situationen beschränkt, zeigen sich Gruppenunterschiede bezüglich kommunikativer Leistungen vermehrt in der strukturierten Situation. Besonders für die SES-Kinder zeigen sich situationsabhängige Unterschiede. Sie zeigen in der freien Spielsituation bessere kommunikative Leistungen als in der strukturierten Situation.**

### Situationsvergleich für die einzelnen Gruppen

Für die Kinder der Kontrollgruppe zeigten sich nur wenige Unterschiede bezüglich der pragmatischen Parameter. Es wurden in der strukturierten Situation häufiger verbale Reaktionen auf die Äußerungen der Gesprächspartner und eine größere Anzahl von Äußerungen innerhalb einer bestimmten Rolle beobachtet. In der freien Spielsituation verwendeten die KO-Kinder vermehrt handlungsbegleitende Äußerungen.

All diese Unterschiede lassen sich durch die Situationsstruktur erklären. Um das Skript für die (strukturierte) Einkaufssituation auszufüllen, ist es nötig, entweder die Rolle des Verkäufers oder die Rolle des Einkäufers zu übernehmen und diese über einen gewissen Zeitraum aufrechtzuerhalten. Diese Rollenstruktur erfordert ebenfalls die Reaktion auf verbale Äußerungen des Gegenübers. Im folgenden Beispiel (Text 7.4), das einen typischen „Einkaufsdialog“ zeigt, wird dieser Wechsel von Initiative und Reaktion deutlich.

- 1 E: *und du willst den Spielzeug auch noch kaufen?*
- 2 L: **ja...**
- 3 L: **für mein Kind...**
- 4 E: *so...*
- 5 E: *alles einkaufen.*
- 6 E: *hier...*
- 7 E: *mhm (unv)...*
- 8 L: **aber das brauch...**
- 9 L: **das brauche ich nicht.**
- 10 L: **oh...**
- 11 L: **das Spielzeug nehme ich noch.**
- 12 E: *okay...*

Text 7.4: Ausschnitt aus einem Dialog von Kindern der Kontrollgruppe in der strukturierten Situation

In diesem Dialog (Text 7.4) erfolgt nach jeder Initiative eines der Kinder eine Reaktion des Gesprächspartners. In Zeile 1 initiiert E. die Frage, ob L. das Spielzeug kaufen möchte. L. antwortet in Zeile 2 mit „*ja, für mein Kind*“. Mit dieser metakommunikativen Äußerung führt L. implizit ein, dass er „im Spiel“ ein Kind hat. Damit scheint der Wechsel für beide Kinder abgeschlossen und E. initiiert ein neues Thema. Sie legt L. nahe „*alles*“ einzukaufen. L. reagiert mit einer Negation. In den Zeilen 8 und 9 erklärt er, dass er einige der Dinge nicht braucht und nur das Spielzeug kaufen möchte. In Zeile 12 bekundet E. ihr Einverständnis mit seinem Verhalten.

Die freie Spielsituation mit dem Bauernhof kann hingegen auch gänzlich ohne verteilte Rollen auskommen. In dieser Situation ist es durchaus möglich, dass jedes Kind eine Zeit lang mit sich selbst beschäftigt ist. In Text 7.5 wird deutlich, wie die Situation ohne Rollenspiel und Turn-Taking gestaltet werden kann. In Äußerung 1 bis 4 begleitet T. seine Handlung parallel, während er in den Äußerungen 5 bis 7 mit metasprachlichen Mitteln eine fiktive Situation herstellt.

- 1 **T:** *(Pause) jetzt könn wir noch so machen.*
- 2 **T:** *jetzt so...*
- 3 **T:** *(unv)...*
- 4 **T:** *jetzt ist so (unv) ...*
- 5 **T:** *(Pause) jetzt ist wohl einer krank.*
- 6 **T:** *und holt den Lastwagen...*
- 7 **T:** *den Notarzt...*

Text 7.5: Ausschnitt aus einem Dialog von Kindern der Kontrollgruppe in der freien Situation

Auch die SES-Kinder produzierten in der strukturierten Situation signifikant häufiger Äußerungen innerhalb einer bestimmten Rolle. Allerdings zeigte sich für die SES-Gruppe kein situationsbedingter Unterschied bezüglich der verbalen Reaktionen. Nonverbale Reaktionen auf die Äußerungen des Spielpartners waren häufiger in der freien Spielsituation zu beobachten.

In der freien Spielsituation konnten tendenziell häufiger parallele Äußerungen beobachtet werden, mit denen die eigenen Handlungen sprachlich begleitet wurden. Dieser Befund kann, ähnlich wie die vermehrten Äußerungen innerhalb einer Rolle, durch die Situationsstruktur erklärt werden. In der freien Spielsituation mit dem Bauernhof spielen die Kinder gelegentlich für sich allein, bauen etwas oder bewegen die unterschiedlichen Spielfiguren. Solche Handlungen werden häufig mit parallelen sprachlichen Äußerungen begleitet. Kind D. entfernt im Beispiel 7.6 während des Spiels mit dem Bauernhof das Dach vom Haus und begleitet diese Situation sprachlich.

- 1 **D:** *ich glaub...*
- 2 **D:** *ich mache das mal kurz mal ab.*
- 3 **D:** *boah, ist das aber fest.*
- 4 **D:** *und mach das hier einmal ab.*
- 5 **D:** *geht das?*

Text 7.6: Ausschnitt aus einem Dialog von Kindern der SES-Gruppe in der freien Situation

Besonders auffällig war allerdings, dass die SES-Kinder anders als die KO-Kinder in der freien Spielsituation signifikant häufiger Fragen stellten und häufiger metakommunikative Äußerungen verwendeten. Sie stellten aber auch in der metakommunikativen Situation weniger Fragen als die Kinder der Kontrollgruppe. Die Anzahl der metakommunikativen Äußerungen war in der strukturierten Situation geringer. Für die Kontrollgruppe gab es bezüglich dieser Parameter keinen situativen Unterschied. Sie produzierten in beiden Situationen ähnlich viele metakommunikative Äußerungen und ähnlich viele Fragen. Das könnte damit zusammenhängen, dass die sprachlichen Leistungen der Kinder der Kontrollgruppe sich in einem geringeren Maße durch die situativen Anforderungen beeinflussen lassen, als die der SES-Kinder. Die Annahmen aus Hypothese 5 werden durch diese Befunde gestützt.

### **Gruppenunterschiede für einzelne Situationen**

In der freien Situation war ein signifikanter Unterschied bezüglich der Fragen zu beobachten. In der Gruppe der KO-Kinder wurden signifikant häufiger Fragen gestellt als in der Gruppe der SES-Kinder. Anders als im Gesamtgruppenvergleich zeigte sich bezüglich der metakommunikativen Äußerungen lediglich ein tendenzieller Unterschied. Demnach gab es für die freie Spielsituation auch bezüglich der Parameter zur Situationsorganisation keine signifikanten Unterschiede.

Es bleibt demnach zu berichten, dass sich anders als im Gesamtgruppenvergleich sowohl die grammatische Komplexität der Äußerungen als auch die kommunikativen Leistungen denen der Kontrollgruppe angleichen. Allerdings muss diese Aussage mit der Einschränkung getroffen werden, dass die Befunde sich lediglich auf quantitative Werte stützen.

Besonders für die Parameter zur Situationsorganisation kann anhand dieser Ergebnisse noch keine Aussage über die Effektivität der Äußerungen gemacht werden.

Wie in den folgenden Beispielen zu sehen ist, können metakommunikative Äußerungen zur Herstellung einer gemeinsamen fiktiven Situationsstruktur führen, wie es in folgendem Bei-

spiel der Fall ist. Kind D. hatte während des Spiels mit dem Bauernhof einen Gegenstand aus dem vorher erstellten Tiergehege entfernt. In Äußerung 1 deklariert L. diesen Gegenstand als Futter und betont in den folgenden Äußerungen die Wichtigkeit des Futters für die Tiere mit Nachdruck. D. geht auf das Thema mit einem Alternativvorschlag ein. In den Äußerungen 9 bis 11 gibt er die Verantwortung für die Gesundheit der Tiere an L. weiter. Er bringt implizit „Milch“ ins Spiel und gibt L. eine Handlungsanweisung, was sie mit der Milch tun soll.

- 1 **L:** *das ist doch das Futter, Dennis.*  
 2 **L:** *oder willst du?*  
 3 **L:** *dass die kein Futter kriegen?*  
 4 **L:** *und sterben?*  
 5 **D:** **((unv))...**  
 6 **D:** **aber hier ist eine...**  
 7 **D:** **wenn...**  
 8 **D:** **Lotte...**  
 9 **D:** **wenn du willst...**  
 10 **D:** **kannst du hier Milch hinschütten.**  
 11 **D:** **dann trinken die die vom Boden.**

Text 7.7: Ausschnitt aus einem Dialog von Kindern der Kontrollgruppe in der freien Situation

Andere metakommunikative Äußerungen werden hingegen auch in der Gruppe der Kontrollkinder nicht oder falsch verstanden, so dass keine gemeinsame fiktive Situation entstehen kann.

- 1 **L:** *du bist auch ein schlechter Tierarzt.*  
 2 **L:** *glaube ich...*  
 3 **D:** **ich bin kein Tier.**  
 4 **D:** **wir können's auch abmachen.**

Text 7.8: Ausschnitt aus einem Dialog von Kindern der Kontrollgruppe in der freien Situation

Hypothese 3e: Pragmatische Fähigkeiten bei unterschiedlichen Interaktionspartnern

**In der Erwachsenen-Kind-Situation äußern die SES-Kinder weniger metakommunikative und weniger Planungsäußerungen.**

Wie erwartet, konnten vermehrt metakommunikative Äußerungen in der Kind-Kind-Situation beobachtet werden. Dieser Unterschied könnte darin begründet liegen, dass die Kinder sich in

der Kind-Erwachsenen-Situation darauf einstellen, dass die erwachsene Person die Situation gestaltet und die Rahmenbedingungen für das gemeinsame Spiel festlegt. In der Kind-Kind-Situation hingegen fühlen sich die Kinder selbst für die Situationsgestaltung verantwortlich. Gerade bei den SES-Kindern könnte die Befürchtung hinzukommen, in der Kind-Erwachsenen-Situation etwas „Falsches“ zu sagen. Ein weiterer Aspekt könnte sein, dass sie es nicht gewohnt sind, gemeinsam mit Erwachsenen Fiktionsspiele zu gestalten.

Nicht alle Annahmen aus Hypothese 3e wurden durch die vorliegenden Daten gestützt.

## 7.4 Korrelationen

### Hypothese 4: Korrelationen

**Die grammatische Komplexität der Sätze korreliert bei allen Kindern mit der Anzahl der metakommunikativen Äußerungen. Einen Zusammenhang zwischen metakommunikativen Äußerungen und der Anzahl der grammatischen Fehler ist nur bei den SES-Kindern zu beobachten.**

In der Gruppe der SES-Kinder waren signifikante Korrelationen zwischen der Anzahl der metakommunikativen Ausdrücke und der Anzahl der vollständigen Sätze insgesamt, der Anzahl der Nebensätze, der Anzahl der Verbalklammern und der MLU in Morphemen zu beobachten. Einzig zwischen der Anzahl der metakommunikativen Äußerungen und der grammatischen Objekte gab es keine signifikanten Zusammenhänge. In dieser Gruppe ist somit davon auszugehen, dass es einen Zusammenhang zwischen grammatischer Komplexität und der Anzahl metakommunikativer Äußerungen gibt. Auch für die Gruppe der Kontrollkinder zeichnet sich ein solcher Zusammenhang ab. Allerdings wurden in dieser Gruppe nur wenige der Komplexitätsparameter signifikant. In dieser Gruppe zeigte sich der signifikante Zusammenhang lediglich bezüglich der vollständigen Sätze, der Nebensätze und der MLU in Morphemen. Auf den ersten Blick scheint dieser Befund Hinweise darauf zu geben, dass Kinder mit guten grammatischen Fähigkeiten auch in der Lage sind, viele metakommunikative Äußerungen zu produzieren.

Es zeigte sich aber auch ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Anzahl metakommunikativer Äußerungen und der Anzahl der Wortstellungs- und Kongruenzfehler in der SES-Gruppe. Zudem korrelieren die Kongruenzfehler positiv mit der Anzahl der vollständigen Sätze und der MLU in Morphemen. In der Gruppe der KO-Kinder zeigten sich hingegen weder positive Korrelationen zwischen der Anzahl der Fehler und der metakommunikativen Äußerungen noch zwischen der Anzahl der Fehler und anderer Komplexitätsparameter. Hier war ein gegenteiliger Effekt zu beobachten. Je mehr Nebensätze produziert wurden, umso geringer war die Anzahl der Kongruenzfehler.

Bei näherer Betrachtung dieser Befunde zeichnet sich demnach nicht ab, dass die Anzahl der metakommunikativen Äußerungen von grammatischen Fähigkeiten im Allgemeinen beeinflusst wird. Es muss zunächst zwischen dem Grad der Korrektheit grammatischer Markierungen und der grammatischen Komplexität unterschieden werden.

Das grundlegende Problem der SES-Kinder ist die Herstellung grammatischer Kongruenz. Die Korrektheit der grammatischen Kongruenz scheint allerdings keinen Einfluss auf die Anzahl der metakommunikativen Äußerungen dieser Kinder zu haben. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie legen nahe, dass weder die grammatische Komplexität der Äußerungen noch eine zu geringe Anzahl metakommunikativer Äußerungen eine grundlegende Einschränkung der SES-Kinder darstellen. Diese Parameter sind aber in der SES-Gruppe sehr stark von der gegebenen Situation abhängig. Situationen mit wenig Restriktionen erlauben ihnen, mehr metakommunikative und auch komplexere Äußerungen zu produzieren. Mit der ansteigenden grammatischen Komplexität und der größeren Anzahl metakommunikativer Äußerungen geht allerdings auch eine größere Anzahl grammatischer Fehler einher.

Dieser situative Einfluss könnte sich durch eine reduzierte Kapazität des Arbeitsgedächtnisses und durch verminderte exekutive Funktionen der SES-Kinder erklären lassen (Hoffman & Gillam 2004). Das würde bedeuten, dass die Kapazität zur Produktion komplexer Sätze und metakommunikativer Äußerungen nur ausreicht, wenn die Situation an sich nicht zu hohe kognitive Anforderungen stellt.

Die positiven Korrelationen zwischen grammatischer Komplexität und metakommunikativen Äußerungen könnten durchaus funktional bedingt sein. Metakommunikative Äußerungen beschreiben nicht selten komplexe Zusammenhänge, die ohne eine gewisse grammatische Komplexität kaum auszudrücken sind. Das heißt allerdings nicht, dass metakommunikative Äußerungen zwangsläufig grammatisch vollständig sein müssen. In dem Dialog der Kinder L. und

E. wird zudem deutlich, dass metakommunikative Äußerungen gegebenenfalls sogar ohne Verb auskommen können. In dem Ausschnitt E: *„und du willst den Spielzeug auch noch kaufen?“* L: *„ja, für mein Kind“* (vgl. Text 7.4, S. 245) führt das Kind L. mit einer adäquaten elliptischen Äußerung implizit, ohne seine Rolle als Einkaufender zu verlassen, seinen Status als Vater bzw. Mutter ein. An anderen Stellen kommen die metakommunikativen Äußerungen allerdings nicht mit solchen elliptischen Äußerungen aus. Das ist beispielsweise in dem Dialog von E. und L. in der Bauernhofsituation der Fall (E: *„und wenn du willst, kann das auch noch n Vermieter sein, der in das Haus nicht einziehen will sondern in das Haus.“*). Ein weiteres Beispiel für komplexe Äußerungen kann in einem Dialog der Kinder L. und D. in der Bauernhofsituation beobachtet werden: L: *„das ist doch das Futter, Dennis. Oder willst du, dass die kein Futter kriegen und sterben?“* (vgl. Text 7.8).

Die Daten der vorliegenden Studie unterstützen somit die Annahme, dass eine Korrelation zwischen der grammatischen Komplexität und der Anzahl der metakommunikativen Äußerungen besteht. Auch die zweite Annahme, die besagt, dass die Anzahl der metakommunikativen Äußerungen ausschließlich in der Gruppe der SES-Kinder mit der Anzahl der Kongruenzfehler korreliert, lässt sich aufgrund der Datenlage stützen.

An dieser Stelle möchte ich noch einmal betonen, dass die Parameter zur Metakommunikation nichts über den Erfolg der jeweiligen Äußerung aussagen. Es wäre also durchaus möglich, dass die sprachentwicklungsgestörten Kinder zwar nicht generell weniger metakommunikative Äußerungen produzieren, aber dass ihre Äußerungen weniger erfolgreich sind als die der sprachlich normal entwickelten Kinder.

# 8 **Z** USAMMENFASSUNG UND AUSBLICK

Insgesamt konnten anhand der überprüften Parameter deutliche Defizite im Bereich der grammatischen Fähigkeiten ermittelt werden. Diese Defizite zeigten sich sowohl im Gruppenvergleich als auch in den verschiedenen Situationen durch eine deutlich erhöhte Anzahl grammatischer Fehler. Es ist aber hervorzuheben, dass in dieser Stichprobe keine generelle Einschränkung der grammatischen Komplexität nachgewiesen werden konnte. Dies zeigte sich zwar im Gesamtgruppenvergleich, aber bei näherer Betrachtung der einzelnen Situationen war besonders bei den SES-Kindern eine große Situationsabhängigkeit sprachlicher Fähigkeiten zu beobachten. Signifikante Unterschiede bezüglich der grammatischen Komplexität waren nur in der strukturierten Situation, nicht aber in der freien Situation zu beobachten. Auch ein generelles pragmatisches Defizit konnte bei den sprachentwicklungsgestörten Kindern nicht nachgewiesen werden. Hier bleibt allerdings zu beachten, dass die Parameter ausschließlich quantitativ anhand eines eigens für die Studie entwickelten Systems von linguistischen Merkmalen ausgewertet wurden. Kein Parameter sagt etwas über die Effektivität der Äußerungen aus. Trotzdem waren (abgesehen von der Anzahl der grammatischen Fehler) in der freien Spielsi-

tuation bei den SES-Kindern unerwartet gute sprachliche Leistungen zu beobachten, die sich für viele Parameter nicht signifikant von den Leistungen der Kontrollgruppe unterschieden.

Der Vergleich der Kind-Kind- mit der Kind-Erwachsenen-Situation hingegen zeigte vergleichsweise wenig signifikante Unterschiede.

Die Daten der vorliegenden Studie geben demnach Hinweise darauf, dass sprachentwicklungsgestörte Kinder möglicherweise in einer dyadischen Kind-Kind-Situation mit wenig Restriktionen sowohl im grammatischen als auch im pragmatischen Bereich erstaunlich gute sprachliche Leistungen zeigen. Auf der anderen Seite bestätigen die Ergebnisse der Studie, dass sprachentwicklungsgestörte Kinder große Probleme mit der grammatischen Markierung haben. Diese Befunde passen zu Dannenbauers Annahme, dass die Äußerungen der SES-Kinder zwar mit wachsendem Alter grammatisch und inhaltlich komplexer werden, aber trotzdem bis ins Schulalter hinein viele grammatische Fehler aufweisen (Dannenbauer 2002). Die Situationsabhängigkeit gibt einen Hinweis darauf, dass SES-Kinder nicht nur Probleme mit dem auditiven Arbeitsgedächtnis haben (vgl. Schöler 1994), sondern dass die Arbeitsgedächtnisfunktionen insgesamt eingeschränkt sind. Diese Einschränkung bezieht sich nach Ansicht von Hoffmann und Gillam (2004) auch auf die exekutiven Funktionen. Das würde erklären, warum die sprachlichen Leistungen der SES-Kinder in Situationen, die höhere kognitive Anforderungen stellen, weit mehr beeinträchtigt sind, als dies bei sprachlich normal entwickelten Kindern der Fall ist. Um diese Annahme zu überprüfen, müssten die Situationen allerdings anders gestaltet werden. Besonders die sprachgesunden Kinder entwickeln in einer freien Spielsituation häufig sehr komplexe Situationsgefüge, so dass hier nicht ohne weiteres von geringen kognitiven Anforderungen gesprochen werden kann. Meine Annahme dazu ist, dass sprachlich normal entwickelte Kinder trotz hoher kognitiver Anforderungen sehr gute sprachliche Leistungen erbringen können. Die SES-Kinder sind vermutlich nicht in der Lage, solche komplexen Gefüge zu konstruieren. Auch wenn die Anzahl der metakommunikativen Äußerungen höher ist, werden die Situationsgefüge meinem subjektiven Eindruck nach nicht so komplex wie die der sprachlich normal entwickelten Kinder oder die der strukturierten Situation. So kann meines Erachtens für die Gruppe der SES-Kinder von einer geringeren kognitiven Anforderung in der freien Spielsituation ausgegangen werden. Um diese Annahme zu belegen, wäre aber eine weitere qualitative Analyse der Dialoge nötig.

Es zeigten sich nur wenige Unterschiede in den sprachlichen Leistungen der SES-Kinder zwischen der Kind-Kind- und der Kind-Erwachsenen-Situation. Aufgrund einer großen Inputab-

hängigkeit der SES-Kinder, wie sie beispielsweise von Brian MacWhinney (2004) oder von Michael Tomasello (2003) postuliert wird, hätte eine geringere Fehlerrate oder eine größere grammatische Komplexität erwartet werden können. In der vorliegenden Studie zeigte sich aber, dass die Äußerungen in der Kind-Erwachsenen-Situation grammatisch weniger komplex waren als in der Kind-Kind-Situation. Bezüglich der Fehler waren auch hier keine signifikanten Unterschiede zu beobachten.

Um die Ergebnisse der vorliegenden Studie zu festigen, wäre es aufgrund der geringen Anzahl der Teilnehmenden und der Heterogenität der sprachlichen Leistungen sinnvoll, weitere ähnliche Studien in einem größeren Rahmen durchzuführen.

Für den praktischen Umgang mit sprachentwicklungsgestörten Kindern sowie für die Diagnostik und Therapie können aus den Ergebnissen einige grundsätzliche Implikationen gezogen werden.

- x Kommunikative Kompetenzen in Kind-Kind Situationen sollten in steigenden situativen Anforderungen geübt werden.
- x Situationen mit guten sprachlichen Leistungen können für Korrekatives Feedback genutzt werden.
- x Erziehern und Bezugspersonen sollte in Beratungssituationen nahe gelegt werden, dass besonders die SES-Kinder Rückzugsmöglichkeiten für gemeinsames Spiel mit ihren Altersgenossen benötigen.
- x Aufgrund der großen Situationsabhängigkeit der sprachlichen Leistungen von SES-Kindern ist In-Vivo-Arbeit wünschenswert (Fey, Long & Finestack, 2003).

Da die kommunikativen Leistungen der SES-Kinder sehr stark von der jeweiligen Situation abhängig sind, sollte auch in der Therapie verstärkt auf das Situationsgefüge geachtet werden. Die Ergebnisse haben gezeigt, dass durch geeignete Situationen die grammatische Komplexität und die kommunikativen Leistungen stark beeinflusst werden können. Zeigt ein SES-Kind gute sprachliche Leistungen in einer kontrollierten Situation, sollte immer berücksichtigt werden, dass diese Leistungen möglicherweise in Situationen mit höheren kognitiven Anforderungen nicht sicher umgesetzt werden können. Im Kindergartenalltag reden häufig viele Kinder durcheinander und es herrscht ein hoher Pegel an Hintergrundgeräuschen. Die Kinder müssen sich schnell auf unterschiedliche Interaktionspartner einstellen. Um den Transfer in den Alltag zu gewährleisten, erscheint es daher sinnvoll, gelernte sprachliche Strukturen in

immer komplexeren Situationsgefügen zu üben. So kann zum Beispiel die Anzahl der Gesprächspartner oder der Grad der Hintergrundgeräusche gesteigert werden.

Aufgrund der guten sprachlichen Leistungen in der Kind-Kind gegenüber der Kind-Erwachsenen-Situation kann es sinnvoll sein, eine strukturierte Therapiesituation mit zwei Kindern anzubieten. Solche Situationen zeichnen sich durch eine hohe Sprechbereitschaft der Kinder mit vielen metakommunikativen Äußerungen und einer relativ hohen grammatischen Komplexität aus. Sie können sehr gut für bestimmte Modellierungstechniken (z.B. Korrekatives Feedback nach Dannenbauer (2002)) genutzt werden. Grammatische Probleme können in Situationen, in denen die Kinder nur sehr wenig sprechen oder ausschließlich sehr einfache Sätze verwenden, übersehen werden. Produzieren die Kinder höchstens Dreiwortsätze, kann beispielsweise nicht erkannt werden, ob sie Probleme mit der Verbendstellung in Nebensätzen oder der Produktion von Relativsätzen haben. Auch Modellierungstechniken für derartige grammatische Schwierigkeiten können nur eingesetzt werden, wenn die Kinder komplexe grammatische Sätze produzieren. Für diesen Bereich wären weiterführende Untersuchungen in Form von Interventionsstudien sinnvoll. So können mögliche Vorteile einer Therapie mit kindlichen Dyaden herausgestellt und evaluiert werden.

Auch in Beratungssituationen für Eltern oder Erzieherinnen können die Erkenntnisse aus der Studie verwendet werden. Hier muss betont werden, dass sprachentwicklungsgestörte Kinder sowohl das Bedürfnis als auch die Fähigkeit haben, mit ihren Peers zu kommunizieren und wie ihre sprachgesunden Altersgenossen Fiktionsspiele zu spielen. Sie brauchen aber etwas mehr Unterstützung dafür als ihre sprachlich normal entwickelten Altersgenossen. Es ist wichtig, ihnen geeignete Situationen für gemeinsame Spiele zu schaffen. Sinnvoll ist es, ihnen in kleineren Gruppen ruhige Räume zur Verfügung zu stellen. Das Spielzeug sollte zu Rollenspielen anregen und alltagsnah sein.

Es ist wünschenswert, dass auch in Zukunft nicht nur die phonetisch/phonologischen und grammatischen Leistungen der SES-Kinder sondern auch die kommunikativen Fähigkeiten und insbesondere die Kind-Kind-Kommunikation explizit erforscht und gefördert werden. Möglicherweise liegt in diesem Bereich noch ungenutztes Potenzial, dass sich effektiv für die Förderung sprachentwicklungsgestörter Kinder einsetzen lässt.

Im Hinblick auf die aktuelle politische Diskussion über Diagnostik, Förderung und Therapie sprachlicher Fähigkeiten bei Vorschul- und Schulkindern sind solche Studien von großer Bedeutung und sollten auch Kinder mit Migrationshintergrund einbeziehen.

# LITERATUR

**ADAMS, C; BAXENDALE, D; LOOYD, J; ALDRED, C (2005):** PRAGMATIC LANGUAGE IMPAIRMENT: CASE STUDIES OF SOCIAL AND PRAGMATIC LANGUAGE THERAPY. IN: CHILD LANGUAGE TEACHING AND THERAPY, Jg. 21 (3), S. 227–250.

**ADAMS, C; BISHOP, DVM (1989):** CONVERSATIONAL CHARACTERISTICS OF CHILDREN WITH SEMANTIC-PRAGMATIC DISORDER. 1. EXCHANGE STRUCTURE, TURN TAKING, REPAIRS AND COHESION. IN: BRITISH JOURNAL OF DISORDERS OF COMMUNICATION, Jg. 24, S. 211–239.

**ADAMS, C; LLOYD, J (2005):** ELICITED AND SPONTANEOUS COMMUNICATIVE FUNCTIONS AND STABILITY OF CONVERSATIONAL MEASURES WITH CHILDREN WHO HAVE PRAGMATIC LANGUAGE IMPAIRMENTS. IN: INTERNATIONAL JOURNAL OF LANGUAGE & COMMUNICATION DISORDERS, Jg. 40 (3), S. 333-47.

**ADAMS, C; LLOYD, J; ALDRED, C; BAXENDALE, J (2006):** EXPLORING THE EFFECTS OF COMMUNICATION INTERVENTION FOR DEVELOPMENTAL PRAGMATIC LANGUAGE IMPAIRMENTS: A SIGNAL-GENERATION STUDY. IN: INTERNATIONAL JOURNAL OF LANGUAGE & COMMUNICATION DISORDERS, Jg. 41, H. 1, S. 41-65.

**ALT, M; PLANTE, E; CREUSERE, M (2004):** SEMANTIC FEATURES IN FAST-MAPPING: PERFORMANCE OF PRESCHOOLERS WITH SPECIFIC LANGUAGE IMPAIRMENT VERSUS PRESCHOOLERS WITH NORMAL LANGUAGE. IN: JOURNAL OF SPEECH LANGUAGE AND HEARING RESEARCH, Jg. 47, H. 2, S. 407–420.

**ANDERSON, AH; CLARK, A; MULLIN, J (1994):** INTERACTIVE COMMUNICATION BETWEEN CHILDREN: LEARNING HOW TO MAKE LANGUAGE WORK IN DIALOGUE. IN: JOURNAL OF CHILD LANGUAGE, Jg. 21, S. 439–463.

- ANDRESEN, H (2002):** INTERAKTION, SPRACHE UND SPIEL: ZUR FUNKTION DES ROLLENSPIELS FÜR DIE SPRACHENTWICKLUNG IM VORSCHULALTER. TÜBINGEN: NARR.
- AUWÄRTER, M (1983):** KONTEXTUALISIERUNGSPROZESSE FÜR ÄUSSERUNGEN BEI KINDERN UNTERSCHIEDLICHER ENTWICKLUNGSTUFEN. In: BOUEKE, DIETRICH; KLEIN, WOLFGANG (HG.): UNTERSUCHUNGEN ZUR DIALOGFÄHIGKEIT VON KINDERN. TÜBINGEN: NARR (TÜBINGER BEITRÄGE ZUR LINGUISTIK, Bd. 198).
- AUWÄRTER, M (1986):** DEVELOPMENT OF COMMUNICATIVE SKILLS: THE CONSTRUCTION OF FICTIONAL REALITY IN CHILDREN'S PLAY. In: COOK-GUMPERZ, JENNY; CORSARO, WILLIAM A.; STREECK, JÜRGEN; CAMAIONI, LUIGIA; BUDWIG, NANCY; STRAGE, AMY; BAMBERG, MICHAEL; WATSON-GECEO, KAREN ANN; GECEO, DAVID W.; SCHÜTZE, YVONNE (HG.): CHILDREN'S WORLDS AND CHILDREN'S LANGUAGE. BERLIN [U.A.]: MOUTON DE GRUYTER (NEW BABYLON), S. 205–230.
- BARRETT, MD (1986):** EARLY SEMANTIC REPRESENTATION AND EARLY WORD USAGE. In: KUCZAJ, STAN A.; BARRETT, MARTYN D. (HG.): THE DEVELOPMENT OF WORD MEANING. PROGRESS IN COGNITIVE DEVELOPMENT RESEARCH. NEW YORK: SPRINGER, S. 39–67.
- BARRETT, MD (2001):** AN INTRODUCTION TO THE NATURE OF LANGUAGE AND TO THE CENTRAL THEMES AND ISSUES IN THE STUDY OF LANGUAGE DEVELOPMENT. In: BARRETT, MARTYN D. (HG.): THE DEVELOPMENT OF LANGUAGE. HOVE: PSYCHOLOGY PRESS (STUDIES IN DEVELOPMENTAL PSYCHOLOGY).
- BAUMGARTNER, R; SPESCHA; IRENE (19.03.2005):** DIPL\_ARBEIT.PDF (APPLICATION/PDF-OBJEKT). ONLINE VERFÜGBAR UNTER [HTTP://WWW.ZBL.CH/PDF/DIPL\\_ARBEIT.PDF](http://www.zbl.ch/pdf/dipl_arbeit.pdf), ZULETZT AKTUALISIERT AM 19.03.2005, ZULETZT GEPRÜFT AM 28.11.2007.
- BAVIN, EL; WILSON, PH; MARUFF, P; SLEEMAN, F (2005):** SPATIO-VISUAL MEMORY OF CHILDREN WITH SPECIFIC LANGUAGE IMPAIRMENT: EVIDENCE FOR GENERALIZED PROCESSING PROBLEMS. In: INTERNATIONAL JOURNAL OF LANGUAGE & COMMUNICATION DISORDERS, Jg. 40, H. 3, S. 319-32.
- BEHRENS, H (2005B):** BEDEUTUNGSERWERB, GRAMMATIKALISIERUNG UND POLYSEMIE: ZUM ERWERB VON GEHEN IM DEUTSCHEN, NIEDERLÄNDISCHEN UND ENGLISCHEN. In: KNOBLOCH, CLEMNES; SCHAEGER, BURKHARD (HG.): WORTARTEN UND GRAMMATIKALISIERUNG. PERSPEKTIVEN IN SYSTEM UND ERWERB. BERLIN: DE GRUYTER (LINGUISTIK - IMPULSE & TENDENZEN), S. 177–197.
- BEHRENS, H (2005A):** WORTARTEN-ERWERB DURCH INDUKTION. In: KNOBLOCH, CLEMNES; SCHAEGER, BURKHARD (HG.): WORTARTEN UND GRAMMATIKALISIERUNG. PERSPEKTIVEN IN SYSTEM UND ERWERB. BERLIN: DE GRUYTER (LINGUISTIK - IMPULSE & TENDENZEN).
- BEHRENS, H (2006):** THE INPUT- OUTPUT RELATIONSHIP IN LANGUAGE ACQUISITION. In: LANGUAGE AND COGNITIVE PROCESSES, H. 21 (1-3), S. 2–24.
- BISHOP, DVM (1994):** GRAMMATICAL ERRORS IN SPECIFIC LANGUAGE IMPAIRMENT: COMPETENCE OR PERFORMANCE LIMITATION? In: APPLIED PSYCHOLINGUISTICS, Jg. 15, S. 507-549, userdef1= besorgen.

- BISHOP, DVM (1998):** DEVELOPMENT OF THE CHILDREN'S COMMUNICATION CHECKLIST (CCC): A METHOD FOR ASSESSING QUALITATIVE ASPECTS OF COMMUNICATIVE IMPAIRMENT IN CHILDREN. IN: THE JOURNAL OF CHILD PSYCHOLOGY AND PSYCHIATRY, Jg. 39 (6), S. 879–891.
- BISHOP, DVM (2000):** PRAGMATIC LANGUAGE IMPAIRMENT: A CORRELATE OF SLI, A CORRELATE OF SLI, DISTINCT SUBGROUP OR A PART OF THE AUTISTIC CONTINUUM. IN: BISHOP, DOROTHY V. M.; LEONARD, LAURENCE B.; TOMASELLO, MICHAEL; RICE, MABEL L.; PLOMIN, ROBERT; DALE, PHILIP S.; WHITEHURST, GROVER J.; FISCHER, JANET E.; STACKHOUSE, JOY; TALLAL, PAULA (HG.): SPEECH AND LANGUAGE IMPAIRMENTS IN CHILDREN. CAUSES CHARACTERISTICS INTERVENTION AND OUTCOME. EAST SUSSEX: PSYCHOLOGY PRESS.
- BISHOP, DVM; CHAN, J; ADAMS, C; HARTLEY, J; WEIR, F (2000):** CONVERSATIONAL RESPONSIVENESS IN SPECIFIC LANGUAGE IMPAIRMENT: EVIDENCE OF DISPROPORTIONATE PRAGMATIC DIFFICULTIES IN A SUBSET OF CHILDREN. IN: DEVELOPMENT AND PSYCHOPATHOLOGY, Jg. 12, H. 2, S. 177-99.
- BORTZ, J; LIENERT, G; A (1998):** KURZGEFASSTE STATISTIK FÜR DIE KLINISCHE FORSCHUNG: EIN PRAKTISCHER LEITFADEN FÜR DIE ANALYSE KLEINER STICHPROBEN. BERLIN U.A.: SPRINGER.
- BRETHERTON, I (1984):** REPRESENTING THE SOCIAL WORLD IN SYMBOLIC PLAY: REALITY AND FANTASY. IN: BRETHERTON, INGE [ED.] (HG.): SYMBOLIC PLAY. DEVELOPMENT OF SOCIAL UNDERSTANDING: ELSEVIER SCIENCE & TECHNOLOGY, S. 3–41.
- BRINKER, K (2001):** LINGUISTISCHE GESPRÄCHSANALYSE. EINE EINFÜHRUNG. 3., DURCHGES. UND ERG. AUFL. BERLIN: SCHMIDT (Grundlagen der Germanistik ; 30).
- BRINTON, B; FUJIKI, M (1995):** CONVERSATIONAL INTERVENTION WITH CHILDREN WITH SPECIFIC LANGUAGE IMPAIRMENT. IN: FEY, MARC E.; WINDSOR, JENNIFER; WARREN, STEVEN F. (HG.): LANGUAGE INTERVENTION. PRESCHOOL THROUGH THE ELEMENTARY YEARS. BALTIMORE: BROOKES (COMMUNICATION AND LANGUAGE INTERVENTION SERIES), S. 183–212.
- BRINTON, B; FUJIKI, M; MCKEE, L (1998):** NEGOTIATION SKILLS OF CHILDREN WITH SPECIFIC LANGUAGE IMPAIRMENT. IN: J SPEECH LANG HEAR RES, Jg. 41, H. 4, S. 927–940.
- BRUNER, J (1975):** THE ONTOGENESIS OF SPEECH ACTS. IN: JOURNAL OF CHILD LANGUAGE, H. 2 (1), S. 1–19.
- BRUNER, J (2002):** WIE DAS KIND SPRECHEN LERNT. DEUTSCHSPRACHIGE AUSGABE. ORIGINAL: CHILDS TALK: LEARNING TO USE LANGUAGE (1983). 2. ERGÄNZTE (1. AUFL. 1987). GÖTTINGEN, TORONTO, SEATTLE, BERN: HUBER.
- BUCKLEY, B (2003):** CHILDRENS COMMUNICATION SKILLS. FROM BIRTH TO FIVE YEARS: TAYLOR & FRANCIS.

- BUDWIG, N; STRAGE, A; BAMBERG, M (1986):** THE CONSTRUCTION OF JOINT ACTIVITIES WITH AN AGE-MATE: THE TRANSITION FROM CAREGIVER-CHILD TO PEER-PLAY. In: COOK-GUMPERZ, JENNY; CORSARO, WILLIAM A.; STREECK, JÜRGEN; CAMAIONI, LUIGIA; BUDWIG, NANCY; STRAGE, AMY; BAMBERG, MICHAEL; WATSON-GECEO, KAREN ANN; GECEO, DAVID W.; SCHÜTZE, YVONNE (HG.): CHILDREN'S WORLDS AND CHILDREN'S LANGUAGE. BERLIN [U.A.]: MOUTON DE GRUYTER (NEW BABYLON).
- BÜRKI, D (2000):** VOM SYMBOL ZUM ROLLENSPIEL. In: ZOLLINGER, BARBARA (HG.): KINDER IM VORSCHULALTER. BERN.
- BUSSMANN, H (1990):** LEXIKON DER SPRACHWISSENSCHAFT. 2., VÖLLIG NEU BEARB. AUFL. STUTTGART: KRÖNER (Kröners Taschenausgabe).
- CANOO.NET:** VERB: HILFSVERB: KOPULAVERBEN. ONLINE VERFÜGBAR UNTER [HTTP://WWW.CANOO.NET/SERVICES/ONLINEGRAMMAR/WORT/VERB/VOLLHILFMODAL/KOPULAVERB.HTML](http://www.canoo.net/services/onlinegrammar/wort/verb/vollhilfmodal/kopulaverb.html), ZULETZT GEPRÜFT AM 28.11.2007.
- CAREY, S (1978):** THE CHILD AS WORD LEARNER. In: HALLE, MORRIS; BRESNAN, JOAN (HG.): LINGUISTIC THEORY AND PSYCHOLOGICAL REALITY. CAMBRIDGE MASS.: MIT PRESS (MIT BICENTENNIAL STUDIES, 3), S. 264–293.
- CHILDERS, JB; TOMASELLO, M (2001):** THE ROLE OF PRONOUNS IN YOUNG CHILDREN'S ACQUISITION OF THE ENGLISH TRANSITIVE CONSTRUCTION.[ARTICLE]. In: DEVELOPMENTAL PSYCHOLOGY, H. 37 (6), S. 739–748.
- CHOMSKY, N (1970):** REMARKS ON NOMINALIZATION. In: JACOBS, R.; ROSENBAUM, P. (HG.): READINGS IN ENGLISH TRANSFORMATIONAL GRAMMAR. WALTHAM, S. 184–221.
- CHOMSKY, N (1982.):** SOME CONCEPTS AND CONSEQUENCES OF THE THEORY OF GOVERNMENT AND BINDING. CAMBRIDGE MASS.: MIT PRESS.
- CHOUINARD, MM; CLARK, EV (2003):** ADULT REFORMULATIONS OF CHILD ERRORS AS NEGATIVE EVIDENCE. In: JOURNAL OF CHILD LANGUAGE, Jg. 30, H. 3, S. 637-69.
- CRYSTAL, D (1995B):** DIE CAMBRIDGE ENZYKLOPÄDIE DER SPRACHE. NEW YORK: CAMPUS.
- CRYSTAL, D (1995A):** DIE CAMEBRIDGE ENZYKLOPÄDIE DER SPRACHE. NEW YORK: CAMPUS.
- CLAHSEN, H (1986):** DIE PROFILANALYSE : EIN LINGUISTISCHES VERFAHREN FÜR DIE SPRACHDIAGNOSE IM VORSCHULALTER. BERLIN: MARHOLD.
- CLAHSEN, H; ROTHWEILER, M; WOEST, A (1990):** LEXIKALISCHE EBENEN UND MORPHOLOGISCHE ENTWICKLUNG. EINE UNTERSUCHUNG ZUM ERWERB DES DEUTSCHEN PLURALSYSTEMS IM RAHMEN DER LEXIKALISCHEN MORPHOLOGIE. In: ROTHWEILER, MONIKA (HG.): SPRACHERWERB UND GRAMMATIK. LINGUISTISCHE UNTERSUCHUNGEN ZUM ERWERB VON SYNTAX UND MORPHOLOGIE. OPLADEN: WESTDT. VERL. (LINGUISTISCHE BERICHTS : SONDERHEFT ; 3).

- CLARK, EV (1993):** THE LEXICON IN ACQUISITION. CAMBRIDGE ETC.: CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS.
- CONTI-RAMSDEN, G; JONES, M (1997):** VERB USE IN SPECIFIC LANGUAGE IMPAIRMENT. IN: J SPEECH LANG HEAR RES, Jg. 40, H. 6, S. 1298–1313.
- CRAIG, HK (1995):** PRAGMATIC IMPAIRMENTS. IN: FLETCHER, PAUL; MACWHINNEY, BRIAN (HG.): THE HANDBOOK OF CHILD LANGUAGE. OXFORD [U.A.]: BLACKWELL (BLACKWELL HANDBOOKS IN LINGUISTICS, 2), S. 623–640.
- CRAIG, HK; EVANS, JL (1989):** TURN EXCHANGE CHARACTERISTICS OF SLI CHILDREN'S SIMULTANEOUS AND NONSIMULTANEOUS SPEECH. IN: J SPEECH HEAR DISORD, Jg. 54, H. 3, S. 334–347.
- CRAIG, HK; EVANS, JL (1993):** PRAGMATICS AND SLI: WITHIN-GROUP VARIATIONS IN DISCOURSE BEHAVIORS. IN: JOURNAL OF SPEECH LANGUAGE AND HEARING RESEARCH, Jg. 36, H. 4, S. 777-89.
- CRAIG, HK; GALLAGHER, TM (1986):** INTERACTIVE PLAY: THE FREQUENCY OF RELATED VERBAL RESPONSES. IN: J SPEECH HEAR RES, Jg. 29, H. 3, S. 375–383.
- CROFT, W (2005):** LOGICAL AND TYPOLOGICAL ARGUMENTS FOR RADICAL CONSTRUCTION GRAMMAR. IN: ÖSTMAN, JAN-OLA FIED MIRJAM (HG.): CONSTRUCTION GRAMMARS. COGNITIVE GROUNDING AND THEORETICAL EXTENSIONS. AMSTERDAM: BENJAMINS.
- CRYSTAL, D (1997):** A DICTIONARY OF LINGUISTICS AND PHONETICS. 4TH ED. REPR. OXFORD U.A.: BLACKWELL [U.A.] (<<The>> language library).
- DANNENBAUER, FM (2002):** GRAMMATIK. IN: BAUMGARTNER, STEFAN (HG.): SPRACHTHERAPIE MIT KINDERN. GRUNDLAGEN UND VERFAHREN. 5. AUFL. MÜNCHEN;BASEL: REINHARDT (UTB), S. 105–161.
- DEUTSCHES INSTITUT FÜR MEDIZINISCHE DOKUMENTATION UND INFORMATION, D (2001):** INTERNATIONAL CLASSIFICATION OF FUNCTIONING, DISABILITY AND HEALTH. ICF. GENÈVE: WORLD HEALTH ORGANIZATION.
- DEVESCOVI, A; CASELLI, M; CRISTINA MARCHIONE, D; PASQUALETTI, P (2005):** A CROSSLINGUISTIC STUDY OF THE RELATIONSHIP BETWEEN GRAMMAR AND LEXICAL DEVELOPMENT. IN: JOURNAL OF CHILD LANGUAGE, Jg. 32 (3), S. 759–786.
- DEWART, H; SUMMERS, S (03.01.2006):** PRAGMATICS PROFILE. ONLINE VERFÜGBAR UNTER [HTTP://WWWEDIT.WMIN.AC.UK/PSYCHOLOGY/PP/CHILDREN.HTM](http://wwwedit.wmin.ac.uk/psychology/pp/children.htm), ZULETZT AKTUALISIERT AM 03.01.2006, ZULETZT GEPRÜFT AM 28.11.2007.
- DIBBETS, P; BAKKER, K; JOLLES JELLEMER (2006):** FUNCTIONAL MRI OF TASK SWITCHING IN CHILDREN WITH SPECIFIC LANGUAGE IMPAIRMENT (SLI). IN: NEUROCASE, Jg. 12, S. 71-79(9).

- DIMDI (11.03.2006):** DIMDI - ICD-10-GM VERSION 2007 - ONLINEZUGRIFF. ONLINE VERFÜGBAR UNTER [HTTP://WWW.DIMDI.DE/DYNAMIC/DE/KLASSI/DIAGNOSEN/ICD10/HTMLGM2007/FR-ICD.HTM](http://www.dimdi.de/dynamic/de/klassi/diagnosen/icd10/htmlgm2007/fr-icd.htm), ZULETZT AKTUALISIERT AM 11.03.2006, ZULETZT GEPRÜFT AM 28.11.2007.
- DIMDI: DEUTSCHES INSTITUT FÜR MEDIZINISCHE DOKUMENTATION UND INFORMATION (02.05.2007):** DIMDI - ICD-10-WHO-AUSGABE - VERSION 2006 - ONLINEZUGRIFF. ONLINE VERFÜGBAR UNTER [HTTP://WWW.DIMDI.DE/STATIC/DE/KLASSI/DIAGNOSEN/ICD10/HTMLAMTL2006/FR-ICD.HTM?GF80.HTM](http://www.dimdi.de/static/de/klassi/diagnosen/icd10/htmlamtl2006/fr-icd.htm?gf80.htm), ZULETZT AKTUALISIERT AM 02.05.2007, ZULETZT GEPRÜFT AM 28.11.2007.
- DOHMEN, A; VOGT, S (2004):** KOMMUNIKATIONSSTRATEGIEN ALS ANSATZPUNKT ZUR FÖRDERUNG SEMANTISCH-LEXIKALISCHER FÄHIGKEITEN. IN: FORUM LOGOPÄDIE, H. 6 (18), S. 14–19.
- DOLLAGHAN, CA (1987):** FAST MAPPING IN NORMAL AND LANGUAGE-IMPAIRED CHILDREN. IN: JOURNAL OF SPEECH AND HEARING DISORDERS, JG. 52, H. 3, S. 218–222.
- DROMI, E (1999):** EARLY LEXICAL DEVELOPMENT. IN: BARRETT, MARTYN D. (HG.): THE DEVELOPMENT OF LANGUAGE. HOVE: PSYCHOLOGY PRESS (STUDIES IN DEVELOPMENTAL PSYCHOLOGY), S. 191–225.
- DROSDOWSKI, G (1984):** DUDEN - GRAMMATIK DER DEUTSCHEN GEGENWARTSSPRACHE. [UNENTBEHRLICH FÜR RICHTIGES DEUTSCH ; UMFASSENDE DARSTELLUNG DES AUFBAUS DER DEUTSCHEN SPRACHE VOM LAUT ÜBER DAS WORT ZUM SATZ ; MIT ZAHLREICHEN BEISPIELEN, ÜBERSICHTLICHEN TABELLEN UND REGISTERN]. 4., VÖLLIG NEU BEARB. U. ERW. AUFL.
- DECASPAR, AJ; SPENCE, MJ (1986):** PRENATAL MATERNAL SPEECH INFLUENCES NEWBORNS#PERCEPTION OF SPEECH SOUNDS. IN: INFANT BEHAVIOUR AND DEVELOPEMENT, JG. 9, S. 133–150.
- EIMAS, P; SIQUELAND, ER; SCIENCE (1971):** SPEECH PERCEPTION IN INFANTS (171 (3968)).
- FEY, ME; LONG, S; CLEAVE, P (1994):** RECONSIDERATION OF IQ CRITERIA IN THE DEFINITION OF SPECIFIC LANGUAGE IMPAIRMENT. IN: WATKINS, RUTH V.; RICE, MABEL L. (HG.): SPECIFIC LANGUAGE IMPAIRMENTS IN CHILDREN: BROOKES.
- FIEHLER, R (2005):** GESPROCHENE SPRACHE. IN: RAZUM, KATHRIN; EISENBERG, PETER (HG.): DUDEN, DIE GRAMMATIK. 7., VÖLLIG NEU ERARB. UND ERW. AUFL. MANNHEIM: DUDENVERL. (DER DUDEN IN 12 BÄNDEN, 4).
- FIEHLER, R (16.10.2006):** GRAMMATIK UND INTERAKTION. UNTERSUCHUNGEN ZUM ZUSAMMENHANG VON GRAMMATISCHEN STRUKTUREN UND GESPRÄCHSPROZESSEN. VERLAG FÜR GESPRÄCHSFORSCHUNG. ONLINE VERFÜGBAR UNTER [HTTP://WWW.VERLAG-GESPRÄCHSFORSCHUNG.DE/2006/PDF/GRAMMATIK.PDF](http://www.verlag-gespraechsforschung.de/2006/pdf/grammatik.pdf), ZULETZT AKTUALISIERT AM 16.10.2006. HERAUSGEGEBEN VON Arnulf Deppermann, Reinhard Fiehler und Thomas Spranz-Fogazy, zuletzt geprüft am 28.11.2007.
- FLETCHER, P (1999):** SPECIFIC LANGUAGE IMPAIRMENT. IN: BARRETT, MARTYN D. (HG.): THE DEVELOPMENT OF LANGUAGE. HOVE: PSYCHOLOGY PRESS (STUDIES IN DEVELOPMENTAL PSYCHOLOGY), S. 249–372.

- FLETCHER, P; PETERS, J (1984):** CHARACTERIZING LANGUAGE IMPAIRMENT IN CHILDREN. AN EXPLORATORY STUDY. IN: LANGUAGE TESTING, H. 1, S. 33–49.
- Fox, AV (2003):** KINDLICHE AUSSPRACHESTÖRUNGEN. PHONOLOGISCHER ERWERB, DIFFERENZIALDIAGNOSTIK, THERAPIE. 1. AUFL. IDSTEIN: SCHULZ-KIRCHNER.
- FRANKLIN, MB (1983):** PLAY AS THE CREATION OF IMAGINARY SITUATIONS: THE ROLE OF LANGUAGE. IN: WAPNER, SEYMOUR; KAPLAN, BERNARD (HG.): TOWARD A HOLISTIC DEVELOPMENTAL PSYCHOLOGY. HILLSDALE N.J: L. ERLBAUM ASSOCIATES.
- FRIED, M (22.01.2005):** CONSTRUCTION GRAMMAR. ONLINE VERFÜGBAR UNTER [HTTP://WWW.CONSTRUCTIONGRAMMAR.ORG/](http://www.constructiongrammar.org/), ZULETZT AKTUALISIERT AM 22.01.2005, ZULETZT GEPRÜFT AM 28.11.2007.
- FUJIKI, M; BRINTON, B; ISAACSON, T; SUMMERS, C (2001):** SOCIAL BEHAVIORS OF CHILDREN WITH LANGUAGE IMPAIRMENT ON THE PLAYGROUND: A PILOT STUDY. IN: LANG SPEECH HEAR SERV SCH, Jg. 32, H. 2, S. 101–113.
- FÜSSENICH, I (2002):** SEMANTIK. IN: BAUMGARTNER, STEFAN (HG.): SPRACHTHERAPIE MIT KINDERN. GRUNDLAGEN UND VERFAHREN. 5. AUFL. MÜNCHEN;BASEL: REINHARDT (UTB), S. 80–122.
- FÜSSENICH, I; HEIDTHMANN, H (1984):** BEDEUTUNG UND ANWENDUNG DER GESPRÄCHSANALYSE INNERHALB VON SPRACH- UND KOMMUNIKATIONSIDIAGNOSTIK. IN: SONDERPÄDAGOGIK, Jg. 14, H. 4, S. 49–62.
- POMINO, N (24.01.2001):** GENERATIVE GRAMMATIK - MINIMALIST PROGRAM. UNTER MITARBEIT VON NATASCHA POMINO. ONLINE VERFÜGBAR UNTER [HTTP://WWW.LINGROM.FU-BERLIN.DE/MINIMALISMUS/VERGLEICH\\_GB\\_MP.HTM](http://www.lingrom.fu-berlin.de/minimalismus/vergleich_gb_mp.htm), ZULETZT AKTUALISIERT AM 24.01.2001, ZULETZT GEPRÜFT AM 28.11.2007.
- GERMAN, DJ; NEWMAN, RS (2004):** THE IMPACT OF LEXICAL FACTORS ON CHILDREN'S WORD-FINDING ERRORS. IN: JOURNAL OF SPEECH LANGUAGE AND HEARING RESEARCH, Jg. 47, H. 3, S. 624–636.
- GLEITMAN, L (1989):** THE STRUCTURAL SOURCES OF VERB MEANING. IN: PAPERS AND REPORTS ON CHILD LANGUAGE DEVELOPMENT, H. 28, S. 1–48.
- GOFFMAN, L; LEONARD, J (2000):** GROWTH OF LANGUAGE SKILLS IN PRESCHOOL CHILDREN WITH SPECIFIC LANGUAGE IMPAIRMENT: IMPLICATIONS FOR ASSESSMENT AND INTERVENTION. IN: AM J SPEECH LANG PATHOL, Jg. 9, H. 2, S. 151–161.
- GOLDBERG, AE (2004):** BUT DO WE NEED UNIVERSAL GRAMMAR? COMMENT ON LIDZ ET AL. (2003). IN: COGNITION, H. 94, S. 77-48.
- GOLINKOFF, RM; MERVIS, CB; HIRSH-PASEK, K (1994):** EARLY OBJECT LABELS. THE CASE FOR A DEVELOPMENTAL LEXICAL PRINCIPLES FRAMEWORK. IN: JOURNAL OF CHILD LANGUAGE, H. 21, S. 125–155.

- GOPNIK, M (1994):** IMPAIRMENTS OF TENSE IN A FAMILIAL LANGUAGE DISORDER. IN: JOURNAL OF NEUROLINGUISTICS, Jg. 8, H. 2, S. 109–133.
- GREWENDORF, G (2002):** MINIMALISTISCHE SYNTAX. TÜBINGEN: FRANCKE.
- GRIMM, H (1998):** SPEZIFISCHE STÖRUNGEN DER SPRACHENTWICKLUNG. IN: OERTER, ROLF; MONTADA, LEO (HG.): ENTWICKLUNGSPSYCHOLOGIE. EIN LEHRBUCH: PSYCHOLOGIE VERLAGS UNION, S. 943–953.
- GRIMM, H (2001A):** SETK 3-5. SPRACHENTWICKLUNGSTEST FÜR DREI- BIS FÜNFJÄHRIGE KINDER;DIAGNOSE VON SPRACHVERARBEITUNGSFÄHIGKEITEN UND AUDITIVEN GEDÄCHTNISLEISTUNGEN. GÖTTINGEN: HOGREFE.
- GRIMM, H (2001B):** SETK 3-5. SPRACHENTWICKLUNGSTEST FÜR DREI- BIS FÜNFJÄHRIGE KINDER; DIAGNOSE VON SPRACHVERARBEITUNGSFÄHIGKEITEN UND AUDITIVEN GEDÄCHTNISLEISTUNGEN. MANUAL. UNTER MITARBEIT VON MAREN AKTAS UND SABINE FREVERT. GÖTTINGEN: HOGREFE.
- GRIMM, H (2003B):** SPRACHSCREENING FÜR DAS VORSCHULALTER (SSV). GÖTTINGEN: HOGREFE.
- GRIMM, H (2003A):** STÖRUNGEN DER SPRACHENTWICKLUNG. GÖTTINGEN, BERN, TORONTO, SEATTLE: HOGREFE (2. AUFL.).
- GRIMM, H (23.02.2005):** PRESSEMITTEILUNG. ONLINE VERFÜGBAR UNTER [HTTP://WWW.UNI-BIELEFELD.DE/PSYCHOLOGIE/AE/AE03/PUBLIKATIONEN/PRESSEMITTEILUNG163-2003.HTML](http://www.uni-bielefeld.de/psychologie/ae/AE03/PUBLIKATIONEN/PRESSEMITTEILUNG163-2003.html), ZULETZT AKTUALISIERT AM 23.02.2005, ZULETZT GEPRÜFT AM 28.11.2007.
- GRIMM, H; WEINERT, S (2002):** SPRACHENTWICKLUNG. IN: OERTER, ROLF; MONTADA, LEO (HG.): ENTWICKLUNGSPSYCHOLOGIE: BELTZ.
- GROHNFELDT, M (1986):** STÖRUNGEN DER SPRACHENTWICKLUNG. 3. AUFL. BERLIN: MARHOLD.
- GROHNFELDT, M (1991):** STÖRUNGEN DER SEMANTIK ALS LANGE VERNACHLÄSSIGTE TEILGEBIET GESTÖRTER SPRACHENTWICKLUNG. IN: GROHNFELDT, MANFRED (HG.): STÖRUNGEN DER SEMANTIK. BERLIN: MARHOLD, S. 3–16.
- HARPER, LV; McCLUSKEY, KS (2002):** CAREGIVER AND PEER RESPONSES TO CHILDREN WITH LANGUAGE AND MOTOR DISABILITIES IN INCLUSIVE PRESCHOOL PROGRAMS. IN: EARLY CHILDHOOD RESEARCH QUARTERLY, Jg. 17, H. 2, S. 148–166.
- HAUSER, MD (2002):** THE FACULTY OF LANGUAGE WHAT IS IT, WHO HAS IT, AND HOW DID IT EVOLVE? IN: NEUROSCIENCE, S. No. 5598 (2002),1569-1580.
- HIELSCHER, M; SCHADE, U (1998):** DIE MODELLIERUNG DES AGRAMMATISMUS DIE MODELLIERUNG DES AGRAMMATISMUS. IN: HIELSCHER, MARTINA (HG.): BEEINTRÄCHTIGUNGEN DES MEDIUMS SPRACHE. AKTUELLE UNTERSUCHUNGEN IN DER NEUROLINGUISTIK. TÜBINGEN: STAUFFENBURG (STAUFFENBURG LINGUISTIK).

- HIRSH-PASEK, K; GOLINKOFF, RM (1993):** SKELETAL SUPPORTS FO GRAMMATICAL LEARNING. WHAT INFANTS BRING TO THE LANGUAGE LEARNIN TASK. In: ROVEE-COLLIER, CAROLYN (HG.): ADVANCES IN INFANCY RESEARCH. ABLEX ADVANCES IN INFANCY RESEARCH SERIES, VOL 8: TAYLOR & FRANCIS.
- HIRSH-PASEK, K; KEMLER-NELSON, DG; JUSCZYK, PW; CASSIDY, KW; DRUSS, B; KENNEDY, L (1987):** CLAUSES ARE PERCEPTUAL UNITS FOR YOUNG INFANTS. IN: COGNITION, Jg. 26, H. 3, S. 269-86.
- HOFFMAN, LM; GILLAM, RB (2004):** VERBAL AND SPATIAL INFORMATION PROCESSING CONSTRAINTS IN CHILDREN WITH SPECIFIC LANGUAGE IMPAIRMENT. IN: JOURNAL OF SPEECH LANGUAGE AND HEARING RESEARCH, Jg. 47, H. 1, S. 114-25.
- HUBER, W (1983):** AACHENER APHASIE-TEST. (AAT) ; HANDANWEISUNG. GÖTTINGEN U.A.: VERLAG FÜR PSYCHOLOGIE HOGREFE.
- IDS (2007):** SYSTEMATISCHE GRAMMATIK. SPRACHE,BILDUNG,WISSENSCHAFT. ONLINE VERFÜGBAR UNTER [HTTP://HYPERMEDIA.IDS-MANNHEIM.DE/PLS/PUBLIC/SYSGRAM.ANSICHT?V\\_TYP=D&V\\_ID=244](http://HYPERMEDIA.IDS-MANNHEIM.DE/PLS/PUBLIC/SYSGRAM.ANSICHT?V_TYP=D&V_ID=244). HERAUSGEGEBEN VON INSTITUT FÜR DEUTSCHE SPRACHE, ZULETZT GEPRÜFT AM 28.11.2007.
- JOHNSTON, JR; SMITH, LB; Box, P (1997):** COGNITION AND COMMUNICATION: REFERENTIAL STRATEGIES USED BY PRESCHOOLERS WITH SPECIFIC LANGUAGE IMPAIRMENT. IN: JOURNAL OF SPEECH LANGUAGE AND HEARING RESEARCH, Jg. 40, H. 5, S. 964-74.
- JUNGE, I; SCHWER, B; VOIGT-RADLOFF, S (2007):** DAS LOGOPÄDISCHE ASSESSMENT: STRUKTUR, ICF-ORIENTIERUNG UND BEDEUTUNG IM QUALITÄTSMANAGEMENT. IN: FORUM LOGOPÄDIE, H. 1, S. 14–19.
- KARMILOFF-SMITH, A (1992):** BEYOND MODULARITY. CAMBRIDGE, MASS. [U.A.]: MIT PRESS.
- KAUSCHKE, C (2000):** DER ERWERB DES FRÜHKINDLICHEN LEXIKONS. EINE EMPIRISCHE STUDIE ZUR ENTWICKLUNG DES WORTSCHATZES IM DEUTSCHEN: NARR.
- KAUSCHKE, C (2005):** SPRACHLICHE PROFILE BEI KINDERN MIT SPEZIFISCHEN SPRACHENTWICKLUNGSSTÖRUNGEN. IN: LOGOS INTERDISZIPLINÄR, Jg. 1, S. 21–28.
- KEILMANN, A; BRAUN, L; SCHÖLER, H (2005):** DIAGNOSTIK UND DIFFERENZIERUNG SPRACHENTWICKLUNGSGESTÖRTER KINDER? WELCHE ROLLE SPIELT DAS MERKMAL INTELLIGENZ? IN: HNO, Jg. 53, H. 3, S. 268-84.
- KIESE, C; KOZIELSKI, P (1996):** AKTIVER WORTSCHATZTEST FÜR 3-6JÄHRIGE KINDER. AWST 3-6. 2., ÜBERARB. U. ERG. AUFL. GÖTTINGEN: BELTZ TEST.
- KIESE-HIMMEL, C (2005):** AKTIVER WORTSCHATZTEST FÜR 3- BIS 5-JÄHRIGE KINDER. AWST-R ; MANUAL. GÖTTINGEN: BELTZ.
- KLENK, U (2003):** GENERATIVE SYNTAX. TÜBINGEN: NARR (NARR STUDIENBÜCHER).

- KÖLLIKER FUNK, M (2003):** GEGENÜBERSTELLUNG SPRACHSPEZIFISCHER UND KOMMUNIKATIVER SPRACHTHERAPIE FÜR KLEINKINDER MIT SPRACHERWERBSSTÖRUNGEN. IN: LANGEN-MÜLLER, ULRIKE DE (HG.): FRÜH GENUG, ZU FRÜH, ZU SPÄT? MODELLE UND METHODEN ZUR DIAGNOSTIK UND THERAPIE SPRACHLICHER ENTWICKLUNGSSTÖRUNGEN VON 0 BIS 4 JAHREN; TAGUNGSBERICHT ZUM 4. WISSENSCHAFTLICHEN SYMPOSIUM DES DBS. E.V. AM 17. UND 18 JANUAR 2003 IN FULDA. KÖLN: PROLOG.
- KRAPER, W (1980):** THE USE OF PAST TENSE IN GAMES OF PRETEND. IN: JOURNAL OF CHILD LANGUAGE, H. 7, S. 213–215.
- KUHL, PK (2004):** EARLY LANGUAGE ACQUISITION: CRACKING THE SPEECH CODE. IN: NATURE REVIEWS / NEUROSCIENCE, JG. 5.
- KUNDEL-RAZUM, K (2006):** DUDEN, DIE GRAMMATIK. UNENTBEHRLICH FÜR RICHTIGES DEUTSCH ; [UMFASSENDE DARSTELLUNG DES AUFBAUS DER DEUTSCHEN SPRACHE VOM LAUT ÜBER DAS WORT UND DEN SATZ BIS HIN ZUM TEXT UND ZU DEN MERKMALEN DER GESPROCHENEN SPRACHE ; MIT ZAHLREICHEN BEISPIELEN, ÜBERSICHTLICHEN TABELLEN UND GRAFIKEN SOWIE AUSFÜHRLICHEM REGISTER]. MANNHEIM: DUDENVERL. (Der Duden, Bd. 4).
- LANGE, B (2005):** MACHEN, HABEN, GEHEN, KOMMEN. EINIGE "PASSEPARTOUT" -VERBEN IM PRIMÄRSPRACHERWERB DES DEUTSCHEN. FRANKFURT A. M., BERLIN, BERN, BRUXELLES, NEW YORK, OXFORD, WIEN: PETER LANG.
- LASCHKOWSKY, W; BAUERNSCHMIDT, U; DRECHSEL, H; PRADE, B; SCHUSTER, D (21.07.2003):** K-ABC.PDF (APPLICATION/PDF-OBJEKT). ONLINE VERFÜGBAR UNTER [HTTP://WWW.SFZ-E.DE/TZ2/SEITEN/DOWNLOAD/K-ABC.PDF](http://www.sfz-e.de/tz2/seiten/download/k-abc.pdf), ZULETZT AKTUALISIERT AM 21.07.2003. Herausgegeben von ARBEITSGRUPPE K-ABC, ZULETZT GEPRÜFT AM 28.11.2007.
- LEONARD, LB (2000):** CHILDREN WITH SPECIFIC LANGUAGE IMPAIRMENT: MIT PRESS.
- LEONARD, LB (2003):** SPECIFIC LANGUAGE IMPAIRMENT. CHARACTERIZING THE DEFICIT. IN: LEVY, YONATA; SCHAFFER, J. (HG.): LANGUAGE COMPETENCE ACROSS POPULATIONS. TOWARD A DEFINITION OF SPECIFIC LANGUAGE IMPAIRMENT. MAHWAH N.J. U.A.: ERLBAUM.
- LEONARD, LB; CARAMATA, S; ROWAN, L; CHAPMAN, K (1982):** THE COMMUNICATIVE FUNCTION OF LEXICAL USAGE BY LANGUAGE IMPAIRED CHILDREN. IN: APPLIED PSYCHOLINGUISTICS, H. 3, S. 109–125.
- LEONARD, LB; MILLER, CA; DEEVY, P; RAUF, L; GERBER, E; CHAREST, M (2002):** PRODUCTION OPERATIONS AND THE USE OF NONFINITE VERBS BY CHILDREN WITH SPECIFIC LANGUAGE IMPAIRMENT. IN: J SPEECH LANG HEAR RES, JG. 45, H. 4, S. 744–758.
- LEVELT, WJM; ROELOFS, A; MEYER, AS (1999):** A THEORY OF LEXICAL ACCESS IN SPEECH PRODUCTION. IN: BEHAVIORAL AND BRAIN SCIENCE, H. 22, S. 1–75.
- LIDZ, J; GLEITMAN, L (2004):** ARGUMENT STRUCTURE AND THE CHILD'S CONTRIBUTION TO LANGUAGE LEARNING. IN: TRENDS IN COGNITIVE SCIENCES, H. 8, S. 151–178.

- LIDZ, J; GLEITMAN, H; GLEITMAN, L (2003):** UNDERSTANDING HOW INPUT MATTERS: VERB LEARNING AND THE FOOTPRINT OF UNIVERSAL GRAMMAR. IN: COGNITION, Jg. 87, H. 3, S. 151-78.
- LIDZ, J; GLEITMAN, H; GLEITMAN, L (2004):** YES, WE STILL NEED UNIVERSAL GRAMMAR. IN: COGNITION, Jg. 94 (1), S. 85-93.
- LIEVEN, E; BEHRENS, H; SPEARES, J; TOMASELLO, M (2003):** EARLY SYNTACTIC CREATIVITY: A USAGE-BASED APPROACH. IN: JOURNAL OF CHILD LANGUAGE, Jg. 30, H. 2, S. 333-70.
- LIEVEN, E; PINE, JM; ROWLAND, CF (1998):** COMPARING DIFFERENT MODELS OF THE DEVELOPMENT OF THE ENGLISH VERB CATEGORY. IN: LINGUISTICS, H. 36 (4).
- LIIVA, CA; CLEAVE, PL (2005):** ROLES OF INITIATION AND RESPONSIVENESS IN ACCESS AND PARTICIPATION FOR CHILDREN WITH SPECIFIC LANGUAGE IMPAIRMENT. IN: JOURNAL OF SPEECH LANGUAGE AND HEARING RESEARCH, Jg. 48, H. 4, S. 868-883.
- LINKE, A; NUSSBAUMER, M; PORTMANN, PR (1996):** STUDIENBUCH LINGUISTIK. TÜBINGEN: NIEMEYER (3).
- MACWHINNEY, B (1987):** THE COMPETITION MODEL. IN: MACWHINNEY, BRIAN (HG.): MECHANISMS OF LANGUAGE ACQUISITION. [THESE PAPERS WERE PRESENTED IN MAY OF 1985 AT THE 20. CARNEGIE-MELLON SYMPOSIUM ON COGNITION ...]. HILSDALE, N. J.: ERLBAUM (ANNUAL CARNEGIE COGNITION SYMPOSIUM, 20.1985).
- MACWHINNEY, B (2004):** A MULTIPLE PROCESS SOLUTION TO THE LOGICAL PROBLEM OF LANGUAGE ACQUISITION. IN: JOURNAL OF CHILD LANGUAGE, Jg. 31, H. 4, S. 883-914.
- MACWHINNEY, B (2005):** A UNIFIED MODEL OF LANGUAGE ACQUISITION. IN: KROLL, JUDITH F. (HG.): HANDBOOK OF BILINGUALISM. PSYCHOLINGUISTIC APPROACHES. NEW YORK: OXFORD UNIVERSITY PRESS.
- MACWHINNEY, B (2007):** CHILDES - CHILD LANGUAGE DATA EXCHANGE SYSTEM. ONLINE VERFÜGBAR UNTER [HTTP://CHILDES.PSY.CMU.EDU/](http://childes.psy.cmu.edu/), ZULETZT GEPRÜFT AM 28.11.2007.
- MARTON, K; ABRAMOFF, B; ROSENZWEIG, S (2005):** SOCIAL COGNITION AND LANGUAGE IN CHILDREN WITH SPECIFIC LANGUAGE IMPAIRMENT (SLI). IN: JOURNAL OF COMMUNICATION DISORDERS, Jg. 38 (2), S. 143-162.
- MARTON, K; SCHWARTZ, RG (2003):** WORKING MEMORY CAPACITY AND LANGUAGE PROCESSES IN CHILDREN WITH SPECIFIC LANGUAGE IMPAIRMENT. IN: J SPEECH LANG HEAR RES, Jg. 46, H. 5, S. 1138-1153.
- MCCUNE-NICOLICH, L; CAROLL, S:** DEVELOPMENT OF SYMBOLIC PLAY. IMPLICATIONS FOR THE LANGUAGE SPECIALIST. IN: TOPICS IN LANGUAGE DISORDERS, S. 1-15.

- McGREGOR, KK; WAXMAN, SR (1998):** OBJECT NAMING AT MULTIPLE HIERARCHICAL LEVELS: A COMPARISON OF PRESCHOOLERS WITH AND WITHOUT WORD-FINDING DEFICITS. IN: JOURNAL OF CHILD LANGUAGE, Jg. 25, H. 02, S. 419–430.
- McLEOD, S; BLEILE, K (2004):** THE ICF: A FRAMEWORK FOR SETTING GOALS FOR CHILDREN WITH SPEECH IMPAIRMENT. IN: CHILD LANGUAGE TEACHING AND THERAPY, Jg. 20, H. 3, S. 199–219.
- McNEILL, D (1966):** DEVELOPMENTAL PSYCHOLINGUISTICS. CAMEBRIDGE, LONDON: M.I.T. PRESS.
- MEGGLE, G (1993):** HANDLUNG, KOMMUNIKATION, BEDEUTUNG. MIT EINEM ANHANG ZUR TASCHENBUCHAUSGABE 1993. FRANKFURT AM MAIN: SUHRKAMP (Suhrkamp-Taschenbuch Wissenschaft, 1083).
- MEIBAUER, JÖRG; ROTHWEILER, MONIKA (HG.) (1999):** DAS LEXIKON IM SPRACHERWERB. TÜBINGEN: FRANCKE (Uni-Taschenbücher; Mittlere Reihe, 2039).
- MELCHERS, P (2005):** KAUFMAN - ASSESSMENT BATTERY FOR CHILDREN. K-ABC ; INDIVIDUALTEST ZUR MESSUNG VON INTELLIGENZ UND FERTIGKEITEN BEI KINDERN IM ALTER VON 2;6 BIS 12;5 JAHREN ; DEUTSCHSPRACHIGE FASSUNG. 6. TEILW. ERG. AUFL.
- MARSCHIK, PB; EINSPIELER, H; VOLLMANN, R; EINSPIELER, C (2005):** LEXIKONERWERB IM ZWEITEN UND DRITTEN LEBENSJAHR: WIEVIEL ERZÄHLEN DIE ERSTEN WÖRTER. IN: L.O.G.O.S INTERDISZIPLINÄR, S. 8–14.
- MILLER, CA; DEEVY, P (2003):** A METHOD FOR EXAMINING PRODUCTIVITY OF GRAMMATICAL MORPHOLOGY IN CHILDREN WITH AND WITHOUT SPECIFIC LANGUAGE IMPAIRMENT. IN: JOURNAL OF SPEECH LANGUAGE AND HEARING RESEARCH, Jg. 46, H. 5, S. 1154-65.
- MILLER, CA; DEEVY, P (2006):** STRUCTURAL PRIMING IN CHILDREN WITH AND WITHOUT SPECIFIC LANGUAGE IMPAIRMENT. IN: CLINICAL LINGUISTICS & PHONETICS, Jg. 20, S. 387–399.
- MILLER, CA; KAIL, R; LEONARD, LB; TOMBLIN, JB (2001):** SPEED OF PROCESSING IN CHILDREN WITH SPECIFIC LANGUAGE IMPAIRMENT. IN: JOURNAL OF SPEECH LANGUAGE AND HEARING RESEARCH, Jg. 44, H. 2, S. 416-33.
- MEHLER, J; JUSCZYK, P; LAMBERTZ, G; HALSTED, N; BERTONCINI, J; AMIEL-TISON, C (1988):** A PRECURSOR OF LANGUAGE ACQUISITION IN YOUNG INFANTS. IN: COGNITION, Jg. 29, H. 2, S. 143-78.
- MONTADA, L (2002):** DIE GEISTIGE ENTWICKLUNG AUS DER SICHT PIAGETS. IN: OERTER, ROLF; MONTADA, LEO (HG.): ENTWICKLUNGSPSYCHOLOGIE: BELTZ, S. 418–441.
- MORGAN, JL; DEMUTH, K (1996):** SIGNAL TO SYNTAX. BOOTSTRAPPING FROM SPEECH TO GRAMMAR IN EARLY AQUISITION. MAHWAH: ERLBAUM.
- MOTSCH, H; BERG, M (2006):** KONTEXTOPTIMIERUNG. FÖRDERUNG GRAMMATISCHER FÄHIGKEITEN IN THERAPIE UND UNTERRICHT. 2., ÜBERARB. AUFL. MÜNCHEN, BASEL: REINHARDT.

- MÜLLER, W; KÖSTER, R; TRUNK MARION (cop. 1982):** DUDEN - FREMDWÖRTERBUCH. 4., NEU BEARBEITETE UND ERWEITERTE AUFL. MANNHEIM ETC.: BIBLIOGRAPHISCHES INSTITUT.
- NEWPORT, E; GLEITMAN, H; GLEITMAN, L (1977.):** MOTHER, LID RATHER TO DO IT MYSELF: SOME EFFECTS AND NON-EFFECTS OF MATERNAL SPEECH STYLE. In: Snow, Catherine E.; Ferguson, Charles Albert: TALKING TO CHILDREN. LANGUAGE INPUT AND ACQUISITION PAPERS FROM A CONFERENCE SPONSORED BY THE COMMITTEE ON SOCIOLINGUISTICS OF THE SOCIAL SCIENCE RESEARCH COUNCIL (USA). HERAUSGEGEBEN VON Social Science Research Council. CAMBRIDGE ;NEW YORK: CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS.
- NIEMI, J; GUNDERSEN, H; LEPPÄSAARI, T; HUGDAHL, K (2003):** SPEECH LATERALIZATION AND ATTENTION/EXECUTIVE FUNCTIONS IN A FINNISH FAMILY WITH SPECIFIC LANGUAGE IMPAIRMENT (SLI). IN: JOURNAL OF CLINICAL AND EXPERIMENTAL NEUROPSYCHOLOGY (NEUROPSYCHOLOGY, DEVELOPM, Jg. 25, S. 457–464.
- NINIO, A (2005):** TESTING THE ROLE OF SEMANTIC SIMILARITY IN SYNTACTIC DEVELOPMENT. IN: JOURNAL OF CHILD LANGUAGE, Jg. 32, H. 01, S. 35–61.
- OERTER, R.; MONTADA, L. (HG.) (2002):** ENTWICKLUNGSPSYCHOLOGIE: BELTZ.
- ÖTTING, JB; RICE, ML; SWANK, LK (1995):** QUICK INCIDENTAL LEARNING (QUIL) OF WORDS BY SCHOOL-AGE CHILDREN WITH AND WITHOUT SLI. IN: JOURNAL OF SPEECH LANGUAGE AND HEARING RESEARCH, Jg. 38, H. 2, S. 434–445.
- PAN, BA; SNOW, CE (2001):** THE DEVELOPMENT OF CONVERSATIONAL AND DISCOURSE SKILLS. In: BARRETT, MARTYN D. (HG.): THE DEVELOPMENT OF LANGUAGE. HOVE: PSYCHOLOGY PRESS (STUDIES IN DEVELOPMENTAL PSYCHOLOGY), S. 229–249.
- PAPOUSEK, M (1994):** VOM ERSTEN SCHREI ZUM ERSTEN WORT: ANFÄNGE DER SPRACHENTWICKLUNG IN DER VORSPRACHLICHEN KOMMUNIKATION. BERN, GÖTTINGEN: HUBER.
- PECCEI, JS (1999):** CHILD LANGUAGE. LONDON AND NEW YORK: ROUTLEDGE.
- PELLEGRINI, AD; BJORKLUND, DF (1998):** APPLIED CHILD STUDY. A DEVELOPMENTAL APPROACH. 3RD ED. MAHWAH N.J.: ERLBAUM.
- PENNER, Z (2004):** FORSCHUNG FÜR DIE PRAXIS. NEUE WEGE DER INTERVENTION BEI KINDERN MIT SPRACHERWERBSSTÖRUNGEN. IN: FORUM LOGOPÄDIE, H. 6 (18), S. 6–13.
- PENNER, Z (21.10.2005):** GRUNDLAGEN.PDF (APPLICATION/PDF-OBJEKT). ONLINE VERFÜGBAR UNTER [HTTP://WWW.KON-LAB.COM/USR/DOC/GRUNDLAGEN.PDF](http://www.kon-lab.com/usr/doc/grundlagen.pdf), ZULETZT AKTUALISIERT AM 21.10.2005, ZULETZT GEPRÜFT AM 28.11.2007.
- PENNER, Z; KRÜGEL, C; NONN, K (2005):** AUFHOLEN ODER ZURÜCKBLEIBEN: NEUE PERSPEKTIVEN BEI DER FRÜHINTERVENTION VON SPRACHERWERBSSTÖRUNGEN. IN: FORUM LOGOPÄDIE, Jg. 19, H. 6, S. 6–15.

- PENNER, ZVI; SCHULZ, PETRA; WYMAN, KARIN (HG.) (1999A):** NORMAL AND IMPAIRED LANGUAGE ACQUISITION. STUDIES IN LEXICAL SYNTACTIC AND PHONOLOGICAL DEVELOPMENT. ARBEITSPAPIER NR. 5: UNIV. KONSTANZ FACHGRUPPE SPRACHWISSENSCHAFT.
- PENNER, Z; WYMAN, K; SCHULZ, P (1999B):** SPECIFIC LANGUAGE IMPAIRMENT REVISITED: PARALLELISM VS. DEVIANCE. A LEARNING THEORETICAL APPROACH. In: PENNER, ZVI; SCHULZ, PETRA; WYMAN, KARIN (HG.): NORMAL AND IMPAIRED LANGUAGE ACQUISITION. STUDIES IN LEXICAL SYNTACTIC AND PHONOLOGICAL DEVELOPMENT. ARBEITSPAPIER NR. 5: UNIV. KONSTANZ FACHGRUPPE SPRACHWISSENSCHAFT, S. 1–26.
- PETER, U (2000):** ENTWICKLUNG SOZIAL-KOMMUNIKATIVER KOMPETENZ. In: ZOLLINGER, BARBARA (HG.): KINDER IM VORSCHULALTER. BERN, S. 49–82.
- PETERMANN, F; STEIN, IA; MACHA, T (2004):** ENTWICKLUNGSDIAGNOSTIK MIT ET 6-6. 2., VERÄNDERTE AUFLAGE. FRANKFURT AM MAIN: HARCOURTS TEST SERVICES.
- PINKER, S (1998):** DER SPRACHINSTINKT: WIE DER GEIST DIE SPRACHE BILDET. MÜNCHEN: KINDLER.
- RICE, ML (1991):** CHILDREN WITH SPECIFIC LANGUAGE IMPAIRMENT. TOWARD A MODEL OF TEACHABILITY. In: KRASNEGOR, NORMAN ALLAN (HG.): BIOLOGICAL AND BEHAVIORAL DETERMINANTS OF LANGUAGE DEVELOPMENT. HILLSDALE, N.J. ETC.: ERLBAUM, S. 447–480.
- REHBEIN, J; SCHMIDT, T; MEYER, B; WATZKE, F; HERKENRATH, A (2004):** HANDBUCH FÜR DAS COMPUTERGESTÜTZTE TRANSKRIBIEREN NACH HIAT. VERSION 1.0. HAMBURG: SONDERFORSCHUNGSBEREICH 538 (MEHRSPRACHIGKEIT) UNIV. HAMBURG (ARBEITEN ZUR MEHRSPRACHIGKEIT FOLGE B, 56).
- RICE, ML; BODE, JV (1993):** GAPS IN THE VERB LEXICONS OF CHILDREN WITH SPECIFIC LANGUAGE IMPAIRMENT. In: FIRST LANGUAGE, Jg. 13, H. 37, S. 113–131.
- RICE, ML; BUHR, JC; NEMETH, M (1990):** FAST MAPPING WORD-LEARNING ABILITIES OF LANGUAGE-DELAYED PRESCHOOLERS. In: JOURNAL OF SPEECH AND HEARING DISORDERS, Jg. 55, H. 1, S. 33–42.
- RICE, ML; OETTING, JB; MARQUIS, J; BODE, J; PAE, S (1994):** FREQUENCY OF INPUT EFFECTS ON WORD COMPREHENSION OF CHILDREN WITH SPECIFIC LANGUAGE IMPAIRMENT. In: JOURNAL OF SPEECH LANGUAGE AND HEARING RESEARCH, Jg. 37, H. 1, S. 106–122.
- RICE, ML; REDMOND, SM; HOFFMAN, L (2006):** MEAN LENGTH OF UTTERANCE IN CHILDREN WITH SPECIFIC LANGUAGE IMPAIRMENT AND IN YOUNGER CONTROL CHILDREN SHOWS CONCURRENT VALIDITY AND STABLE AND PARALLEL GROWTH TRAJECTORIES. In: J SPEECH LANG HEAR RES, Jg. 49, H. 4, S. 793–808.
- RICE, ML; SELL, MA; HADLEY, PA (1991):** SOCIAL INTERACTIONS OF SPEECH, AND LANGUAGE-IMPAIRED CHILDREN. In: J SPEECH LANG HEAR RES, Jg. 34, H. 6, S. 1299–1307.

- RICE, ML; WEXLER, K; HERSHBERGER, S (1998):** TENSE OVER TIME: THE LONGITUDINAL COURSE OF TENSE ACQUISITION IN CHILDREN WITH SPECIFIC LANGUAGE IMPAIRMENT. IN: J SPEECH LANG HEAR RES, Jg. 41, H. 6, S. 1412–1431.
- RICE, ML; WEXLER, K; REDMOND, SM (1999):** GRAMMATICALITY JUDGMENTS OF AN EXTENDED OPTIONAL INFINITIVE GRAMMAR: EVIDENCE FROM ENGLISH-SPEAKING CHILDREN WITH SPECIFIC LANGUAGE IMPAIRMENT. IN: J SPEECH LANG HEAR RES, Jg. 42, H. 4, S. 943–961.
- RICHES, NG; FARAGHER, B; CONTI-RAMSDEN, G (2006):** VERB SCHEMA USE AND INPUT DEPENDENCE IN 5-YEAR-OLD CHILDREN WITH SPECIFIC LANGUAGE IMPAIRMENT (SLI). IN: INTERNATIONAL JOURNAL OF LANGUAGE COMMUNICATION DISORDERS, Jg. 41, S. 117–135.
- ROTHWEILER, M. (HG.) (1990):** SPRACHERWERB UND GRAMMATIK. LINGUISTISCHE UNTERSUCHUNGEN ZUM ERWERB VON SYNTAX UND MORPHOLOGIE. OPLADEN: WESTDT. VERL. (Linguistische Berichte : Sonderheft ; 3).
- ROTHWEILER, M (2001):** WORTSCHATZ UND STÖRUNGEN DES LEXIKALISCHEN ERWERBS BEI SPEZIFISCH SPRACHENTWICKLUNGSGESTÖRTEN KINDERN. HEIDELBERG: WINTER ("Edition S").
- SAFFRAN, JR; JOHNSON, EK; ASLIN, RN; NEWPORT, EL (1999):** STATISTICAL LEARNING OF TONE SEQUENCES BY HUMAN INFANTS AND ADULTS. IN: COGNITION, Jg. 70, H. 1, S. 27-52.
- SAXTON, M; BACKLEY, P; GALLAWAY, C (2005):** NEGATIVE INPUT FOR GRAMMATICAL ERRORS: EFFECTS AFTER A LAG OF 12 WEEKS. IN: JOURNAL OF CHILD LANGUAGE, Jg. 32 (3), S. 643-672.
- SCHMIDT, T (2007):** EXMARALDA. ONLINE VERFÜGBAR UNTER [HTTP://WWW1.UNI-HAMBURG.DE/EXMARALDA/](http://www1.uni-hamburg.de/exmaralda/), ZULETZT GEPRÜFT AM 28.11.2007.
- SCHÖLER, H; FROMM, W; JEUTNER, R; KÜRSTEN, F (1994):** KURZZEITGEDÄCHTNIS UND VERARBEITUNGSKAPAZITÄT. SPRACHAUFFÄLLIGE UND SPRACHUNAUFFÄLLIGE KINDER IM VERGLEICH. IN: KEGEL, GERD; ARNHOLD, THOMAS; DAHLMEIER, KLAUS; SCHMID, GERHARD; TISCHER, BERND (HG.): SPRECHWISSENSCHAFT UND PSYCHOLINGUISTIK 6. BEITRÄGE AUS FORSCHUNG UND PRAXIS. OPLADEN: WESTDEUTSCHER VERL.
- SCHÖLER, H; FROMM, W; KANY, W (1998):** SPEZIFISCHE SPRACHENTWICKLUNGSSTÖRUNG UND SPRACHLERNEN. ERSCHEINUNGSFORMEN, VERLAUF, FOLGERUNGEN FÜR DIAGNOSTIK UND THERAPIE: WINTER.
- SCHWITALLA, J (2003):** GESPROCHENES DEUTSCH. EINE EINFÜHRUNG. 2., ÜBERARB. AUFL. BERLIN: ERICH SCHMIDT VERLAG.
- SHATZ, M (1978):** ON THE DEVELOPMENT OF COMMUNICATIVE UNDERSTANDINGS AN EARLY STRATEGY FOR INTERPRETING AND RESPONDING TO MESSAGES. IN: COGNITIVE PSYCHOLOGY, Jg. 10(3); S. 271–301.
- SIEGMÜLLER, J (2005):** EINFLÜSSE VON FREQUENZ UND ERWERBSALTER AUF DAS BENENNEN BEI KINDERN MIT WORTFINDUNGSSTÖRUNGEN. IN: LOGOS INTERDISZIPLINÄR, Jg. 13, H. 1, S. 15–20.

- SIEGMÜLLER, J; KAUSCHKE, C (2006):** THERAPIE BEI SPRACHENTWICKLUNGSSTÖRUNGEN: ELSEVIER URBAN & FISCHER.
- SODIAN, B (2002):** ENTWICKLUNG BEGRIFFLICHEN WISSENS. IN: OERTER, ROLF; MONTADA, LEO (HG.): ENTWICKLUNGSPSYCHOLOGIE: BELTZ, S. 443–466.
- SPREEN-RAUSCHER, M (2003):** DIE CHILDREN'S COMMUNICATION CHECKLIST (BISHOP 1998) - EIN ORIENTIERENDES VERFAHREN ZUR ERFASSUNG KOMMUNIKATIVER FÄHIGKEITEN VON KINDERN. TEIL I: HINTERGRUND UND DARSTELLUNG DER ENTWICKLUNGSSTUDIE; TEIL II: DURCHFÜHRUNGSHINWEISE UND FORMULARE. IN: DIE SPRACHHEILARBEIT, H. 48 (3), S. 91–104.
- STARK, R; TALLAL, P (1981):** SELECTION OF CHILDREN WITH SPECIFIC LANGUAGE DEFICITS. IN: JOURNAL OF SPEECH AND HEARING DISORDERS, H. 114-122.
- SZAGUN, G (1996):** SPRACHENTWICKLUNG BEIM KIND. 6., VOLLST. ÜBERARB. AUFL... WEINHEIM: BELTZ PSYCHOLOGIE-VERL.-UNION.
- SZAGUN, G (2006):** SPRACHENTWICKLUNG BEIM KIND. EIN LEHRBUCH. [7. AUFL.], VOLLST. ÜBERARB. NEUAUSG. WEINHEIM; BASEL: BELTZ.
- SZAGUN, G; STEINBRINK, C; FRANIK, M; STUMPER, B (2006):** DEVELOPMENT OF VOCABULARY AND GRAMMAR IN YOUNG GERMAN-SPEAKING CHILDREN ASSESSED WITH A GERMAN LANGUAGE DEVELOPMENT INVENTORY. IN: FIRST LANGUAGE, JG. 26, H. 3, S. 259–280.
- THURMAIR, M (2000):** LANGENSCHIEDT'S KURZGRAMMATIK DEUTSCH. [DAS WICHTIGSTE AUS DER GRAMMATIK MIT PRAKTISCHEN BEISPIELEN]. VÖLLIGE NEUBEARB. BERLIN, WIEN U. A.: LANGENSCHIEDT.
- TOMASELLO, M (2000):** DO YOUNG CHILDREN HAVE ADULT SYNTACTIC COMPETENCE? IN: COGNITION, JG. 74, S. 209–253.
- TOMASELLO, M (2003):** CONSTRUCTING A LANGUAGE: A USAGE-BASED THEORY OF LANGUAGE ACQUISITION. CAMBRIDGE, LONDON: HARVARD UNIVERSITY PRESS.
- TOMASELLO, M; BROOKS, JP (2001):** EARLY SYNTACTIC DEVELOPMENT. A CONSTRUCTION GRAMMAR APPROACH. IN: BARRETT, MARTYN D. (HG.): THE DEVELOPMENT OF LANGUAGE. HOVE: PSYCHOLOGY PRESS (STUDIES IN DEVELOPMENTAL PSYCHOLOGY).
- TRACY, R (2000):** SPRACHE UND SPRACHENTWICKLUNG. WAS WIRD ERWORBEN? IN: Grimm, Hannelore; Birbaumer, Niels; Graumann, Carl Friedrich: SPRACHENTWICKLUNG. HERAUSGEGEBEN VON Deutsche Gesellschaft für Psychologie. GÖTTINGEN: HOGREFE VERL. FÜR PSYCHOLOGIE (SPRACHE, Bd. 3), S. 4–39.
- ULLMAN, MT; PIERPOINT, EI (2005):** SPECIFIC LANGUAGE IMPAIRMENT IS NOT SPECIFIC TO LANGUAGE. THE PROCEDURAL DEFICIT HYPOTHESIS. IN: CORTEX, H. 41 (3), S. 399–433.

- WATKINS, RV; RICE, ML; MOLTZ, CC (1993):** VERB USE BY LANGUAGE-IMPAIRED AND NORMALLY DEVELOPING CHILDREN. IN: FIRST LANGUAGE, JG. 13, H. 37, S. 133–143.
- WEIGL, I; REDDEMANN-TSCHAIKNER, M (2002):** HOT. EIN HANDLUNGSORIENTIERTER THERAPIEANSATZ FÜR KINDER MIT SPRACHENTWICKLUNGSSTÖRUNGEN. STUTTGART; NEW YORK: THIEME.
- WENDTLAND, W (2006):** SPRACHSTÖRUNGEN IM KINDESALTER. UNTER MITARBEIT VON SANDRA NIEBUHR-SIEBERT. STUTTGART: THIEME.
- WIKIPEDIA (01.11.2007):** BOOTSTRAPPING – WIKIPEDIA. ONLINE VERFÜGBAR UNTER [HTTP://DE.WIKIPEDIA.ORG/WIKI/BOOTSTRAPPING](http://de.wikipedia.org/wiki/Bootstrapping), ZULETZT AKTUALISIERT AM 01.11.2007, ZULETZT GEPRÜFT AM 28.11.2007.
- WYGOTSKY, LS (1973):** DAS SPIEL UND SEINE ROLLE FÜR DIE PSYCHISCHE ENTWICKLUNG DES KINDES. IN: ÄSTHETIK UND KOMMUNIKATION, JG. 11, S. 16–37.
- WYGOTSKY, LS (1978):** MIND IN SOCIETY: THE DEVELOPMENT OF HIGHER PSYCHOLOGICAL PROCESSES. CAMBRIDGE, LONDON: LIBRARY OF CONGRSS CATALOGING IN PUBLICATION DATA.
- ZIFONUN, G; HOFFMANN, L; STRECKER, B (1997):** GRAMMATIK DER DEUTSCHEN SPRACHE. BERLIN: DE GRUYTER. (SCHRIFTEN DES INSTITUTS FÜR DEUTSCHE SPRACHE, 7).
- ZOLLINGER, B (2002):** DIE ENTDECKUNG DER SPRACHE. BERN, STUTTGART, WIEN: HAUPT (6. AUFL.).
- ZUCKRIGL, A (1964):** SPRACHSCHWÄCHEN. DER DYSGRAMMATISMUS ALS SPRACHHEILPÄDAGOGISCHES PROBLEM. VILLINGEN: NECKAR (HEILPÄDAGOGISCHE SCHRIFTENREIHE).

# ANHANG

# Benutzerdefiniertes Verzeichnis

<b>ANHANG A) STATISTISCHE WERTE.....</b>	<b>1</b>
I.    ÜBERBLICK MEDIANE DER SES- UND KO-GRUPPE.....	2
II.   ÜBERBLICK ÜBER MEDIANE IN UNTERSCHIEDLICHEN SITUATIONEN	8
III.  GESAMTGRUPPENVERGLEICH ÜBER BEIDE SITUATIONEN	16
IV.  GRUPPENUNTERSCHIEDE IN EINZELNEN SITUATIONEN	21
V.   SITUATIONSVERGLEICH MIT UNTERSCHIEDLICHEN INTERAKTIONSPARTNERN	26
VI.  KORRELATIONEN	31
<b>ANHANG B) TRANSKRIPTIONEN.....</b>	<b>37</b>
I.   TRANSKRIBIERTE PHÄNOMENE	38
II.  BEISPIEL FÜR EIN BASISTRANSKRIPPT (SES-SES-BAU)	39
III. BEISPIEL FÜR DIALOGE EINES SES-KINDES	57
IV.  BEISPIEL FÜR DIALOGE EINES SES-KINDES	57
V.   BEISPIEL FÜR DIALOGE EINES KO-KINDES	73
<b>ANHANG C) ERKLÄRUNG.....</b>	<b>82</b>



# **A) STATISTISCHE WERTE**

## I. Überblick Mediane der SES- und KO-gruppe

Tabelle A.1: Häufigkeiten SES-Kinder

	Turn	Äußerung	Tokens	Types	Morpheme	Type/Token-Ratio
Median	47,50	85,50	224,50	111,50	281,50	,48200
Minimum	28	38	81	39	101	,384
Maximum	73	142	558	222	691	,525

Tabelle A.2: Häufigkeiten KO--Kinder

	Turn	Äußerung	Tokens	Types	Morpheme	Type/Token-Ratio
Median	43,00	102,00	358,00	153,50	438,00	,43650
Minimum	20	22	72	43	86	,408
Maximum	61	143	538	221	701	,597

Tabelle A.3: Häufigkeiten SES-Kinder

	MLU Morph	MLU Tokens	MLU Types
Median	3,52250	3,08690	1,35145
Minimum	2,658	2,132	1,000
Maximum	4,901	3,957	1,732

Tabelle A.4: Häufigkeiten KO-Kinder

	MLU Morph	MLU Tokens	MLU Types
Median	4,15600	3,34863	1,50804
Minimum	3,369	2,833	1,155
Maximum	5,250	4,170	1,955

Tabelle A.5: Häufigkeiten SES-Kinder

Type/Token-Ratio	Initiative %	Reaktion 0 %	Reaktion nonverbal %	Reaktion verbal %
Median	82,2962	,9077	,3521	21,7939
Minimum	19,39	,00	,00	14,13
Maximum	89,36	7,29	10,53	34,57

Tabelle A.6: Häufigkeiten KO-Kinder

	Initiative %	Reaktion 0 %	Reaktion nonverbal %	Reaktion verbal %
Median	85,9519	1,4216	1,0984	16,7908
Minimum	28,57	,00	,00	4,55
Maximum	92,31	5,26	9,09	36,47

Tabelle A.7: Häufigkeiten: SES-Kinder

	Reparatur nonverbal %	Reparatur pragmatisch %	Reparatur lexikalisch %	Reparatur phonematisch %	Reparatur syntaktisch %
Median	,0000	8,5010	2,2381	,0000	,0000
Minimum	,00	,00	,00	,00	,00
Maximum	5,21	42,62	12,24	1,11	3,03

Tabelle A.8: Häufigkeiten: KO-Kinder

	Reparatur nonverbal %	Reparatur pragmatisch %	Reparatur lexikalisch %	Reparatur phonematisch %	Reparatur syntaktisch %
Median	,0000	7,3921	,9819	,0000	,0000
Minimum	,00	,00	,00	,00	,00
Maximum	1,19	28,07	21,05	3,51	1,40

Tabelle A.9: Häufigkeiten: SES-Kinder

	Skript gesamt %	Einkauf	Bezahlen	Begrüßen	Verabschieden	Planung	Rolle	Parallel
		(Skript) %						
Median	82,2704	7,8947	,0000	,0000	,0000	29,5288	,0000	16,8864
Minimum	53,09	,00	,00	,00	,00	8,47	,00	,00
Maximum	96,74	54,08	21,21	1,04	,00	82,27	33,70	74,44

Tabelle A.10: Häufigkeiten: KO-Kinder

	Skript gesamt %	Einkauf	Bezahlen	Begrüßen	Verabschieden	Planung	Rolle	Parallel
		(Skript) %						
Median	84,3803	,5102	2,0979	,0000	,0000	60,8940	,0000	9,2459
Minimum	65,88	,00	,00	,00	,00	25,88	,00	,00
Maximum	98,98	23,81	17,35	,70	,00	80,61	12,28	34,82

Tabelle A.11: Häufigkeiten: SES-Kinder

	Rolle%	Format nonverbal%	Format verbal %	Format - %
Median	12,1320	7,5670	88,3673	4,5968
Minimum	,00	,00	64,20	,00
Maximum	52,08	15,79	100,00	30,51

Tabelle A.12: Häufigkeiten: KO-Kinder

	Rolle%	Format nonverbal%	Format verbal %	Format - %
Median	11,7348	6,1224	95,0674	2,9762
Minimum	,00	,00	31,47	,00
Maximum	50,00	36,36	103,51	17,20

Tabelle A.13: Häufigkeiten: SES-Kinder

	Aussage%	Auf- forderung %	Frage %	Frage ja / nein %	Frage Ellipse %	Frage offen %
Median	68,8542	2,0040	9,9507	4,2403	3,8564	1,8139
Minimum	57,63	,00	4,94	,00	,00	,00
Maximum	79,43	14,13	23,73	15,25	12,24	6,56

Tabelle A.14: Häufigkeiten: KO-Kinder

	Aussage %	Auff orderung %	Frage %	Frage ja / nein %	Frage Ellipse %	Frage offen %
Median	67,7673	3,5191	9,7274	5,3340	2,5861	,4464
Minimum	55,94	,00	1,19	1,19	,00	,00
Maximum	78,95	9,18	22,73	9,41	13,64	4,55

Tabelle A.15: Häufigkeiten: SES-Kinder

	Sozial-expressiver Ausdruck %	Meta- kommunikation gesamt %	Fiktion	Handlungs- begleitend	Räumliche Planung	
					(Meta- kommunikation) %	
Median	14,6923	11,5507	8,2323	,0000	1,3131	
Minimum	5,36	2,63	2,63	,00	,00	
Maximum	33,10	26,95	21,99	7,86	12,50	

Tabelle A.16: Häufigkeiten: KO-Kinder

	Sozial-expressiver Ausdruck %	Meta- kommunikation gesamt %	Fiktion	Handlungs- begleitend	Räumliche Planung	
					(Meta- kommunikation) %	
Median	19,6661	24,5090	12,6515	,2326	6,1281	
Minimum	,00	8,24	4,76	,00	1,18	
Maximum	27,55	31,82	23,08	2,33	14,17	

Tabelle A.17: Häufigkeiten: SES-Kinder

	El- lipse %	Inadäquat grammatisch unvoll- ständig %	Ab- bruch %	Neben- satz %	Haupt- satz %	Satz vollständig gesamt %	grammatisch unvollständig gesamt %
Median	24,5326	30,9897	5,2525	1,0990	37,3618	39,0481	59,6509
Minimum	12,50	9,84	,00	,00	12,35	15,79	42,86
Maximum	40,91	65,79	14,81	6,06	53,57	55,36	84,21

Tabelle A.18: Häufigkeiten: KO-Kinder

	El- lipse %	inadäquat grammatisch unvoll- ständig %	Ab- bruch %	Neben- satz %	Haupt- satz %	Satz vollständig gesamt %	Grammatisch unvollständig gesamt %
Median	26,3766	15,3770	7,0653	4,0373	45,2877	49,0512	50,5102
Minimum	14,04	9,09	2,04	,00	30,00	32,50	40,18
Maximum	38,33	28,07	13,64	6,25	54,55	59,82	67,50

Tabelle A.19: Häufigkeiten: SES-Kinder

	Wort- stellungs- fehler %	Kongru- enz- fehler %	Neololo- gismus %	Seman- tische Para- phrasie %	Phonolo- gische Para- phrasie %	Laut- malerei %	Unver- ständlich %
Median	2,0621	8,5392	,0000	,8754	,0000	3,3616	7,5347
Minimum	,00	3,52	,00	,00	,00	,00	,00
Maximum	4,26	26,79	6,52	3,39	3,57	30,43	13,16

Tabelle A.20: Häufigkeiten: KO-Kinder

	Wort- stellungs- fehler %	Kongru- enz- fehler %	Neololo- gismus %	Seman- tische Parapha- sie %	Phonolo- gische Paraphrasie %	Laut- malerei %	Unver- ständlich %
Median	,9543	1,4216	,0000	,0000	,0000	,8873	4,2484
Minimum	,00	,00	,00	,00	,00	,00	1,75
Maximum	1,89	7,02	5,36	4,08	,00	15,79	31,82

Tabelle A.21: Häufigkeiten: SES-Kinder

	Akkusativ Objekt %	Dativ Objekt %	Genitiv Objekt %	grammatische Objekte gesamt %
Median	14,2874	3,1818	,0000	17,9053
Minimum	7,14	,00	,00	7,89
Maximum	33,93	14,58	,00	40,63

Tabelle A.22: Häufigkeiten: KO-Kinder

	Akkusativ- Objekt %	Dativ- Objekt %	Genitiv- Objekt %	gramm Objekt gesamt %
Median	19,9381	5,5787	,0000	26,5828
Minimum	14,17	,00	,00	14,17
Maximum	34,52	16,67	4,55	51,19

Tabelle A.23: Häufigkeiten: SES-Kinder

	Verb infinit %	Verb finit %	Verb stamm %	Pfäfix verb %	Verbal- klammer Modal- verb %	Verbal- klammer Präsens Perfekt %	Verbal- klammer Präfix- verb %	Verbal- klammer gesamt %
Median	1,5772	52,0621	,0000	7,3552	6,6017	1,5772	2,7505	12,1912
Minimum	,00	13,16	,00	,00	,00	,00	,00	1,23
Maximum	6,78	62,50	5,26	14,89	14,89	6,67	9,38	21,28

Tabelle A.24: Häufigkeiten: KO-Kinder

	Verb infinit %	Verb finit %	Verb- stamm %	Pfäfix- verb %	Verbal- klammer Modal- verb %	Verbal- klammer Präsenz Perfekt %	Verbal- klammer Präfix- verb %	Verbal- klammer gesamt %
Median	1,0490	59,5448	,0000	12,9992	8,8465	2,4146	6,7984	18,7683
Minimum	,00	43,33	,00	4,90	3,53	,00	1,67	10,49
Maximum	7,14	81,82	,83	21,43	20,41	7,02	15,18	32,14

Tabelle A.25: Häufigkeiten: SES-Kinder

	Adjektiv Tokens%	Adverb Tokens %	DET %	Konjunk- tionen %	Diskurs- marker %	Substantive %
Median	1,4943	18,7329	6,1295	3,4740	2,3876	11,9761
Minimum	,00	12,87	1,68	2,07	,00	8,38
Maximum	3,64	24,55	16,42	13,20	6,41	18,41

Tabelle A.26: Häufigkeiten: KO-Kinder

	Adjektiv Tokens%	Adverb Tokens %	DET %	Konjunk- tionen %	Diskurs- marker %	Substantive %
Median	2,4445	19,5089	3,8906	3,7303	2,8490	10,1675
Minimum	,43	14,34	1,26	2,75	,00	8,33
Maximum	4,20	25,35	7,83	6,00	5,58	14,29

Tabelle A.27: Häufigkeiten: SES-Kinder

	Zahl- wörter %	Präpo- sitionen %	Pro- nomen %	Interrogativ- pronomen%	Possessiv- pronomen%	Personal- pronomen %
Median	,1650	1,4586	9,3163	2,1844	,4138	7,5730
Minimum	,00	,00	4,86	,00	,00	5,47
Maximum	1,68	5,32	15,18	4,94	4,14	19,51

Tabelle A.28: Häufigkeiten: KO-Kinder

	Zahl- wörter %	Präpo- sitionen %	Pro- nomen %	Interrogativ- pron%	Possessiv- pron%	Personal- pronomen %
Median	1,7632	2,5412	8,0019	1,0166	,5543	10,9334
Minimum	,00	1,05	5,88	,26	,25	3,69
Maximum	5,07	3,43	11,65	4,17	2,78	20,59

Tabelle A.29: Häufigkeiten: SES-Kinder

	Par- tikeln %	Quantifi- katoren %	Au- xillare %	Modal- verben %	Verben (Cop + Vollv) %	Copulae %
Median	4,7414	1,4426	,5135	2,9672	16,9926	3,0158
Minimum	2,74	,00	,00	1,00	8,64	1,12
Maximum	11,11	8,64	2,07	6,38	24,29	5,17

Tabelle A.30: Häufigkeiten: KO-Kinder

	Partikeln %	Quantifikatoren %	Auxillare %	Modalverben %	Verben (Cop + Volly) %	Copulae %
Median	4,3324	,8741	,6708	4,2839	17,0362	2,8596
Minimum	2,23	,00	,00	2,01	14,77	1,38
Maximum	8,82	6,22	1,84	9,72	20,28	8,33

Tabelle A.31: Häufigkeiten: SES-Kinder

	Vollverben %	Verben gesamt %	Adverb Types %	Adjektiv Types %	Verb Types%	Substantiv Types %
Median	13,0169	20,3656	16,2905	2,1848	26,3212	14,3594
Minimum	7,41	11,11	10,00	,00	15,38	11,90
Maximum	21,05	28,74	20,51	5,41	31,75	22,31

Tabelle A.32: Häufigkeiten: KO-Kinder

	Vollverben %	Verben gesamt %	Adverb Types %	Adjektiv Types %	Verb Types%	Substantiv Types %
Median	13,9151	21,6952	15,3628	4,0694	25,7558	12,5421
Minimum	9,72	19,69	12,84	1,06	10,61	7,22
Maximum	16,39	27,78	19,59	7,69	29,79	20,31

## II. Überblick über Mediane in unterschiedlichen Situationen

Tabelle A.33: Median: Situationen

Situation		Turn	Äußerung	Tokens	Types	Morphe- me	Type/Token- Ratio
S-S-f	Median	47,50	85,50	224,50	111,50	281,50	,48300
	Minimum	39	56	188	81	219	,398
	Maximum	51	141	558	222	691	,516
K-K-f	Median	40,50	109,00	381,00	170,50	462,50	,46950
	Minimum	20	22	72	43	86	,412
	Maximum	50	143	538	221	701	,597
S-S-s	Median	49,50	81,00	241,00	107,00	298,00	,47150
	Minimum	28	38	81	39	101	,384
	Maximum	73	142	359	166	452	,525
S-E-s	Median	77,50	100,50	230,50	104,00	284,00	,46250
	Minimum	31	25	52	32	60	,304
	Maximum	125	204	606	184	782	,615
K-K-s	Median	46,50	95,50	319,50	140,00	385,50	,41500
	Minimum	32	84	238	97	283	,408
	Maximum	61	143	461	188	594	,514
GES	Median	46,50	94,50	250,50	126,00	308,50	,46200
	Minimum	20	22	52	32	60	,304
	Maximum	125	204	606	222	782	,615

Abkürzungen: S=SES-Gruppe, K=Kontrollgruppe, E=Erwachsener; s=strukturierte (Einkauf)- Situation, f=freie (Bauernhof) – Situation

Tabelle A.34: Median: Situationen

Situation		MLU Morpheme	MLU Tokens	MLU Types
S-S-f	Median	3,76700	3,34461	1,56501
	Minimum	2,950	2,481	1,000
	Maximum	4,901	3,957	1,732
K-K-f	Median	4,52300	3,63112	1,77756
	Minimum	3,909	3,273	1,447
	Maximum	5,250	4,170	1,955
S-S-s	Median	3,35450	2,71199	1,31952
	Minimum	2,658	2,132	1,026
	Maximum	4,208	3,417	1,424
S-E-s	Median	2,85050	2,33555	1,02241
	Minimum	2,400	2,077	,864
	Maximum	3,833	2,971	1,392
K-K-s	Median	3,90850	3,14597	1,37218
	Minimum	3,369	2,833	1,155
	Maximum	4,316	3,602	1,510
GES	Median	3,74850	3,08690	1,38073
	Minimum	2,400	2,077	,864
	Maximum	5,250	4,170	1,955

Abkürzungen: S=SES-Gruppe, K=Kontrollgruppe, E=Erwachsener; s=strukturierte (Einkauf)- Situation, f=freie (Bauernhof) - Situationen

Tabelle A.35: Median: Situationen

Situation		Initiative %	Reaktion keine %	Reaktion nonverbal %	Reaktion verbal %
S-S-f	Median	78,2163	,5556	,0000	21,5362
	Minimum	49,38	,00	,00	14,13
	Maximum	89,36	1,64	1,09	34,57
K-K-f	Median	84,5581	2,2574	,4386	15,0119
	Minimum	28,57	,00	,00	4,55
	Maximum	92,31	5,26	9,09	21,05
S-S-s	Median	82,6805	1,6679	1,7992	21,7939
	Minimum	19,39	,00	,00	14,29
	Maximum	88,14	7,29	10,53	33,33
S-E-s	Median	71,5985	3,2931	4,5911	53,0408
	Minimum	48,00	,85	2,04	33,78
	Maximum	78,57	20,00	56,00	57,26
K-K-s	Median	86,4631	1,4216	1,7787	21,4286
	Minimum	46,15	,00	,00	14,17
	Maximum	89,17	4,30	4,17	36,47
GES	Median	82,2962	1,4370	1,3458	21,4286
	Minimum	19,39	,00	,00	4,55
	Maximum	92,31	20,00	56,00	57,26

Abkürzungen: S=SES-Gruppe, K=Kontrollgruppe, E=Erwachsener; s=strukturierte (Einkauf)- Situation, f=freie (Bauernhof) - Situationen

Tabelle A.36: Median: Situationen

Situation		Reparatur nonverbal %	Reparatur pragmatisch %	Reparatur lexikalisch%	Reparatur phonematisch %	Reparatur syntaktisch %
S-S-f	Median	,0000	1,9740	1,4370	,0000	,8929
	Minimum	,00	,00	,00	,00	,00
	Maximum	,00	42,62	3,33	1,11	2,84
K-K-f	Median	,0000	7,3921	1,3646	,3497	,0000
	Minimum	,00	,00	,00	,00	,00
	Maximum	,00	28,07	21,05	3,51	1,40
S-S-s	Median	,0000	12,9162	6,2940	,0000	,0000
	Minimum	,00	3,39	,00	,00	,00
	Maximum	5,21	18,18	12,24	,00	3,03
S-E-s	Median	,0000	10,6576	1,2655	,0000	,0000
	Minimum	,00	4,00	,00	,00	,00
	Maximum	,97	28,38	3,42	3,88	1,47
K-K-s	Median	,0000	11,8768	,8599	,0000	,0000
	Minimum	,00	2,10	,00	,00	,00
	Maximum	1,19	25,51	5,38	,00	1,08
GES	Median	,0000	8,7907	1,4370	,0000	,0000
	Minimum	,00	,00	,00	,00	,00
	Maximum	5,21	42,62	21,05	3,88	3,03

Abkürzungen: S=SES-Gruppe, K=Kontrollgruppe, E=Erwachsener; s=strukturierte (Einkauf)- Situation, f=freie (Bauernhof) - Situationen

Tabelle A.37: Median: Situationen

Situation		Skript %	Ein- kauf	Be- zahlen	Be- grüßen	Verab- schieden	Pla- nung	Rol- le	Paral- lel
			(Skript) %						
S-S-f	Median	86,999 7	,0000	,0000	,0000	,0000	38,5954	,8929	30,8987
	Minimum	53,09	,00	,00	,00	,00	13,33	,00	7,80
	Maximum	96,74	,00	,00	,00	,00	82,27	33,70	74,44
K-K-f	Median	78,814 9	,0000	,0000	,0000	,0000	57,4479	3,2513	16,0287
	Minimum	72,64	,00	,00	,00	,00	43,75	,00	6,60
	Maximum	87,41	,00	,00	,00	,00	64,34	12,28	34,82
S-S-f	Median	72,597 8	33,217 8	,0000	,0000	,0000	18,8238	,0000	1,4085
	Minimum	55,26	15,79	,00	,00	,00	8,47	,00	,00
	Maximum	96,48	54,08	21,21	1,04	,00	56,34	,00	26,32
S-E-s	Median	93,249 9	70,641 0	6,5647	,9128	,4854	19,8633	,0000	,0000
	Minimum	84,00	56,00	,00	,00	,00	2,56	,00	,00
	Maximum	98,98	75,98	9,18	1,02	2,56	28,00	,00	,00
K-K-s	Median	91,496 0	17,087 6	6,5056	,0000	,0000	63,9286	,0000	,0000
	Minimum	65,88	1,02	4,20	,00	,00	25,88	,00	,00
	Maximum	98,98	23,81	17,35	,70	,00	80,61	,00	17,65
GES	Median	86,144 8	15,541 8	,0000	,0000	,0000	41,7660	,0000	4,7103
	Minimum	53,09	,00	,00	,00	,00	2,56	,00	,00
	Maximum	98,98	75,98	21,21	1,04	2,56	82,27	33,70	74,44

Abkürzungen: S=SES-Gruppe, K=Kontrollgruppe, E=Erwachsener; s=strukturierte (Einkauf)- Situation, f=freie (Bauernhof) - Situationen

Tabelle A.38: Median: Situationen

Situation		Rolle%	Format nonverbal %	Format verbal %	Format - %
S-S-f	Median	,8929	2,4863	91,8085	3,0205
	Minimum	,00	,00	64,20	,00
	Maximum	33,70	4,96	97,83	26,23
K-K-f	Median	6,3763	9,6307	90,0350	7,7046
	Minimum	,00	,00	70,18	,00
	Maximum	12,28	36,36	103,51	14,15
S-S-s	Median	42,8510	10,8939	85,0340	13,4247
	Minimum	8,47	10,17	66,10	,00
	Maximum	52,08	15,79	100,00	30,51
S-E-s	Median	78,6556	18,4317	94,3818	5,1299
	Minimum	56,00	1,47	72,00	,00
	Maximum	83,82	112,00	98,65	16,00
K-K-s	Median	22,1814	4,1639	97,1939	1,0984
	Minimum	9,18	2,10	31,47	,00
	Maximum	50,00	11,67	100,00	17,20
GES	Median	18,3114	7,9574	93,1320	4,5548
	Minimum	,00	,00	31,47	,00
	Maximum	83,82	112,00	103,51	30,51

Abkürzungen: S=SES-Gruppe, K=Kontrollgruppe, E=Erwachsener; s=strukturierte (Einkauf)- Situation, f=freie (Bauernhof) - Situationen

Tabelle A.39: Median: Situationen

Situation		Aus- sage%	Auf- forde- rung %	Frage %	Frage ja / nein %	Frage El- lipse %	Frage offen %	Sozial- expressiver Aus- druck %
S-S-f	Median	71,7799	2,0040	7,6932	3,3622	1,7901	2,3292	18,4791
	Minimum	59,26	,00	4,94	,00	,00	,00	5,36
	Maximum	79,43	14,13	21,43	12,50	5,36	6,56	25,56
K-K-f	Median	65,6840	3,1695	10,9235	6,7984	4,5184	,9181	15,4370
	Minimum	59,65	,00	8,39	3,51	,00	,00	,00
	Maximum	78,95	7,02	22,73	7,89	13,64	4,55	24,48
S-S-s	Median	61,1626	2,3626	12,3986	5,1739	5,7114	1,8139	12,7014
	Minimum	57,63	,00	9,38	,00	3,03	,00	8,33
	Maximum	71,05	7,14	23,73	15,25	12,24	3,39	33,10
S-E-s	Median	74,5601	2,4274	11,9384	5,1233	3,0608	,4854	19,1395
	Minimum	45,95	,00	,00	,00	,00	,00	8,00
	Maximum	88,35	10,81	18,80	13,51	8,74	6,84	28,21
K-K-s	Median	69,6429	4,7409	5,2381	3,4005	1,2095	,0000	21,0445
	Minimum	55,94	,00	1,19	1,19	,00	,00	10,59
	Maximum	77,42	9,18	15,29	9,41	4,71	3,23	27,55
GES	Median	69,4340	2,9302	9,9507	4,6999	3,4825	,9571	17,0565
	Minimum	45,95	,00	,00	,00	,00	,00	,00
	Maximum	88,35	14,13	23,73	15,25	13,64	6,84	33,10

Abkürzungen: S=SES-Gruppe, K=Kontrollgruppe, E=Erwachsener; s=strukturierte (Einkauf)- Situation, f=freie (Bauernhof) - Situationen

Tabelle A.40: Median: Situationen

Situati- on		Metakommunikati- on gesamt %	Fiktion	Handlungs- begleitend	Räumliche Planung
			(Metakommunika- tion) %		
S-S-f	Median	19,6980	10,3528	,3968	4,1127
	Minimum	9,84	3,57	,00	,00
	Maximum	26,95	21,99	7,86	12,50
K-K-f	Median	24,5449	15,5901	,7471	8,0542
	Minimum	17,54	10,53	,00	4,72
	Maximum	31,82	18,88	2,33	13,64
S-S-s	Median	5,6045	4,1597	,0000	,5208
	Minimum	2,63	2,63	,00	,00
	Maximum	13,27	13,27	,00	2,11
S-E-s	Median	5,1233	3,4976	,0000	1,0204
	Minimum	2,56	,00	,00	,00
	Maximum	8,00	4,85	,00	8,00
K-K-s	Median	18,6965	10,6720	,0000	4,3367
	Minimum	8,24	4,76	,00	1,18
	Maximum	30,07	23,08	,63	14,17
GES	Median	13,0843	9,2832	,0000	3,2433
	Minimum	2,56	,00	,00	,00
	Maximum	31,82	23,08	7,86	14,17

Abkürzungen: S=SES-Gruppe, K=Kontrollgruppe, E=Erwachsener; s=strukturierte (Einkauf)- Situation, f=freie (Bauernhof) – Situationen

Tabelle A.41: Median: Situationen

Situati- on		Ellipse %	inadäquat grammatisch unvollstän- dig %	Ab- bruch %	grammatisch unvollstän- dig gesamt %	Ne- ben- satz %	Haupt- satz%	Satz voll- ständig %
S-S-f	Median	25,9983	21,0233	5,4137	53,4244	1,4484	44,3807	46,5756
	Minimum	12,50	9,84	1,79	42,86	,00	12,35	17,28
	Maximum	36,07	46,91	14,81	82,72	4,26	53,57	55,36
K-K-f	Median	23,0037	13,2597	8,5633	46,7839	4,8246	47,7108	52,3948
	Minimum	14,04	9,09	3,51	40,18	,00	38,60	45,61
	Maximum	31,58	28,07	13,64	54,39	6,25	54,55	59,82
S-S-s	Median	23,1382	34,6259	5,0505	64,0216	,5051	33,5859	35,9784
	Minimum	13,68	13,64	,00	55,79	,00	13,16	15,79
	Maximum	40,91	65,79	9,47	84,21	6,06	44,21	44,21
S-E-s	Median	33,7424	36,6193	3,4057	79,1221	,0000	20,3925	20,3925
	Minimum	20,59	24,27	,00	56,37	,00	16,00	16,00
	Maximum	47,57	60,00	7,77	84,00	1,35	42,65	43,63
K-K-s	Median	30,1961	17,3214	5,1307	51,9393	2,4405	43,5292	47,4654
	Minimum	20,43	12,24	2,04	46,53	2,04	30,00	32,50
	Maximum	38,33	24,73	10,00	67,50	4,86	46,94	51,39
GES	Median	26,3766	24,7185	5,4739	56,0810	1,9133	41,0800	43,9190
	Minimum	12,50	9,09	,00	40,18	,00	12,35	15,79
	Maximum	47,57	65,79	14,81	84,21	6,25	54,55	59,82

Abkürzungen: S=SES-Gruppe, K=Kontrollgruppe, E=Erwachsener; s=strukturierte (Einkauf)- Situation, f=freie (Bauernhof) - Situationen

Tabelle A.42: Median: Situationen

Situati- on		Wort- stel- lungs- fehler %	Kon- grue- nz- fehler %	Inter- jektion %	Neololo- gismus %	semanti- sche Pa- raphasie %	Phono-l ogische Parapha- sie %	Laut- male- rei %	unver- ständ- lich %
S-S-f	Median	1,9798	9,9028	12,7717	,5556	,0000	,0000	4,135 8	8,1442
	Minimum	,00	6,56	6,38	,00	,00	,00	,00	3,57
	Maximum	4,26	26,79	14,81	6,52	1,79	3,57	30,43	11,48
K-K-f	Median	,6993	3,1633	7,4176	,4717	,0000	,0000	3,057 8	4,4330
	Minimum	,00	,00	2,63	,00	,00	,00	,00	1,75
	Maximum	1,89	7,02	14,04	5,36	,00	,00	15,79	31,82
S-S-s	Median	2,0621	7,5932	4,3854	,0000	1,8139	,0000	3,257 4	6,6761
	Minimum	,00	3,52	1,69	,00	,00	,00	,00	,00
	Maximum	3,39	10,17	11,46	3,13	3,39	2,11	5,26	13,16
S-E-s	Median	3,6511	7,5004	7,9651	,0000	,7305	,0000	,0000	2,0866
	Minimum	1,02	,97	,00	,00	,00	,00	,00	,85
	Maximum	6,76	12,16	14,86	,00	2,04	1,71	2,45	4,00
K-K-s	Median	,9543	,5882	7,5031	,0000	,0000	,0000	,3497	4,2484
	Minimum	,00	,00	2,04	,00	,00	,00	,00	2,04
	Maximum	1,19	3,06	16,13	1,18	4,08	,00	7,14	7,14
GES	Median	1,6969	6,3090	7,7296	,0000	,0000	,0000	1,047 8	4,5035
	Minimum	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00
	Maximum	6,76	26,79	16,13	6,52	4,08	3,57	30,43	31,82

Abkürzungen: S=SES-Gruppe, K=Kontrollgruppe, E=Erwachsener; s=strukturierte (Einkauf)- Situation, f=freie (Bauernhof) – Situationen

Tabelle A.43: Median: Situationen

Situati- on		Akkusativ Objekt %	Dativ Objekt %	Genitiv Objekt %	grammatische Objekte gesamt %
S-S-f	Median	14,2874	3,4397	,0000	17,9053
	Minimum	9,84	,00	,00	11,11
	Maximum	33,93	8,20	,00	39,29
K-K-f	Median	18,0195	5,5746	,0000	25,5338
	Minimum	14,91	3,51	,00	19,30
	Maximum	22,64	8,04	4,55	29,25
S-S-s	Median	15,0991	2,5356	,0000	17,1461
	Minimum	7,14	,00	,00	7,89
	Maximum	31,82	14,58	,00	40,63
S-E-s	Median	17,1518	,9804	,0000	19,1788
	Minimum	8,74	,00	,00	8,74
	Maximum	30,39	4,05	,00	32,35
K-K-s	Median	23,7161	5,5787	,0000	29,3894
	Minimum	14,17	,00	,00	14,17
	Maximum	34,52	16,67	,70	51,19
GES	Median	18,5027	3,5274	,0000	24,1451
	Minimum	7,14	,00	,00	7,89
	Maximum	34,52	16,67	4,55	51,19

Abkürzungen: S=SES-Gruppe, K=Kontrollgruppe, E=Erwachsener; s=strukturierte (Einkauf)- Situation, f=freie (Bauernhof) - Situationen

Tabelle A.44: Median: Situationen

Situati- on		Verb infi- nit %	Verb finit %	Verb- stamm %	Pfä- fix- verb %	Verbklam- mer Modal- verb%	Verblammer Präsenz Per- fekt%	Verb- klammer Präfix- verb%	Verb- klammer gesamt%
S-S-f	Median	1,90 66	59,39 95	,0000	8,134 9	7,3758	1,7125	4,8308	15,2530
	Minimum	,00	25,93	,00	1,64	,00	,00	1,23	1,23
	Maximum	4,94	62,50	1,42	14,89	14,89	6,67	8,93	21,28
K-K-f	Median	, 0000	66,31 91	,0000	18,74 00	11,6883	2,3882	7,8825	20,6140
	Minimum	,00	59,44	,00	7,02	5,26	,00	1,75	16,04
	Maximum	1,79	81,82	,00	21,43	16,67	7,02	15,18	32,14
S-S-s	Median	1,46 18	45,93 38	,3521	6,850 2	4,5928	1,2784	1,7780	10,1793
	Minimum	1,02	13,16	,00	,00	2,63	,00	,00	2,63
	Maximum	6,78	61,46	5,26	12,50	8,47	2,11	9,38	16,95
S-E-s	Median	3,00 74	31,67 01	,0000	3,902 4	3,1720	,4274	3,3514	9,9840
	Minimum	,85	3,06	,00	,00	2,04	,00	,00	2,91
	Maximum	24,4 9	50,98	,85	9,31	16,22	1,35	7,35	20,27
K-K-s	Median	3,29 53	51,39 04	,0000	12,70 16	7,8725	2,4739	4,3157	14,6429
	Minimum	,00	43,33	,00	4,90	3,53	,00	1,67	10,49
	Maximum	7,14	65,59	,83	14,29	20,41	4,71	8,60	28,57
GES	Median	1,57 72	52,76 29	,0000	9,234 3	7,1429	1,5772	4,5510	13,9137
	Minimum	,00	3,06	,00	,00	,00	,00	,00	1,23
	Maximum	24,4 9	81,82	5,26	21,43	20,41	7,02	15,18	32,14

Abkürzungen: S=SES-Gruppe, K=Kontrollgruppe, E=Erwachsener; s=strukturierte (Einkauf)- Situation, f=freie (Bauernhof) - Situationen

Tabelle A.45: Median: Situationen

Situati- on		Adjektiv Tokens%	Adverbm Tokens %	DET %	Konjunkti- onen %	Diskursmarker %	Substanti- ve %
S-S-f	Median	2,1420	18,7329	7,2506	2,9472	2,4136	12,4222
	Minimum	,69	14,98	5,38	2,07	,50	9,57
	Maximum	3,64	24,55	16,42	6,99	5,67	18,41
K-K-f	Median	2,1613	20,8358	6,9798	4,2115	2,5305	10,5788
	Minimum	1,50	15,28	4,17	2,75	,00	8,33
	Maximum	4,17	25,35	7,83	6,00	5,58	14,29
S-S-s	Median	1,1914	19,5227	4,0091	5,5418	2,3876	11,6612
	Minimum	,00	12,87	1,68	3,05	,00	8,38
	Maximum	1,88	23,78	7,59	13,20	6,41	13,75
S-E-s	Median	1,3731	17,3812	4,8332	4,3495	,8555	15,9047
	Minimum	,40	11,54	3,85	,00	,00	14,35
	Maximum	2,81	24,40	9,92	14,29	1,49	17,46
K-K-s	Median	2,4796	18,3475	3,1602	3,7303	3,0440	10,1675
	Minimum	,43	14,34	1,26	2,94	2,01	9,07
	Maximum	4,20	22,80	3,61	4,66	4,66	14,06
GES	Median	1,8592	18,6122	5,1692	3,5485	2,1561	11,4467
	Minimum	,00	11,54	1,26	,00	,00	8,33
	Maximum	4,20	25,35	16,42	14,29	6,41	18,41

Abkürzungen: S=SES-Gruppe, K=Kontrollgruppe, E=Erwachsener; s=strukturierte (Einkauf)- Situation, f=freie (Bauernhof) - Situationen Situation, f=freie (Bauernhof) - Situationen

Tabelle A.46: Median: Situationen

Situati- on		Vollverben %	Verben gesamt %	Adverb Types %	Adjektiv Types %	Verb Types%	Substantiv Types %
S-S-f	Median	13,0169	20,9884	16,2905	2,2214	25,7732	13,8439
	Minimum	9,45	13,43	12,35	1,43	20,99	11,90
	Maximum	21,05	28,74	18,56	5,41	31,75	22,22
K-K-f	Median	13,8922	21,8481	15,3628	3,2197	25,7558	13,2278
	Minimum	9,72	20,74	13,94	1,86	20,93	11,63
	Maximum	15,04	27,78	18,60	7,69	29,70	16,48
S-S-s	Median	14,2287	19,8052	16,2603	1,7491	26,3212	16,8627
	Minimum	7,41	11,11	10,00	,00	15,38	12,50
	Maximum	17,07	25,00	20,51	4,76	29,76	22,31
S-E-s	Median	12,4029	17,6782	14,9554	2,5149	19,8512	23,9667
	Minimum	4,76	12,30	10,33	,97	15,73	18,45
	Maximum	17,31	25,00	19,42	7,61	25,00	25,54
K-K-s	Median	13,9151	21,1632	15,4417	4,8806	26,3827	10,7279
	Minimum	10,44	19,69	12,84	1,06	10,61	7,22
	Maximum	16,39	24,83	19,59	6,06	29,79	20,31
GES	Median	13,5593	20,8729	15,4243	3,0212	24,8711	14,3594
	Minimum	4,76	11,11	10,00	,00	10,61	7,22
	Maximum	21,05	28,74	20,51	7,69	31,75	25,54

Abkürzungen: S=SES-Gruppe, K=Kontrollgruppe, E=Erwachsener; s=strukturierte (Einkauf)- Situation, f=freie (Bauernhof) - Situationen

### III. Gesamtgruppenvergleich über beide Situationen

Tabelle A.47: Gesamtgruppenvergleich: Mann-Whitney-Test

	Event	Turn	Äußerung	Tokens	Types
Mann-Whitney-U	55,500	56,500	48,500	42,000	41,000
Z	-,953	-,896	-1,357	-1,732	-1,792
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,341	,370	,175	,083	,073

Tabelle A.48: Gesamtgruppenvergleich: Mann-Whitney-Test

	Morpheme	Type/Token-Ratio	MLU Morpheme	MLU Tokens	MLU Types
Mann-Whitney-U	42,000	65,500	37,000	43,000	48,000
Z	-1,732	-,376	-2,021	-1,674	-1,386
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,083	,707	,043	,094	,166

Tabelle A.49: Gesamtgruppenvergleich: Mann-Whitney-Test

	Initiative %	Reaktion - %	Reaktion nonverbal %	Reaktion verbal %
Mann-Whitney-U	55,500	59,500	59,000	49,500
Z	-,953	-,735	-,779	-1,300
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,341	,462	,436	,194

Tabelle A.50: Gesamtgruppenvergleich: Mann-Whitney-Test

	Reparatur nonverbal %	Reparatur pragmatisch %	Reparatur lexikalisch %	Reparatur phonematisch %	Reparatur syntaktisch %
Mann-Whitney-U	65,000	68,000	58,000	60,500	49,000
Z	-,703	-,231	-,823	-1,022	-1,653
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,482	,817	,410	,307	,098

Tabelle A.51: Gesamtgruppenvergleich: Mann-Whitney-Test

	Skript gesamt %	Skript %						
		Einkauf	Bezahlen	Begrüßen	Verabschieden	Planung	Rolle	Parallel
Mann-Whitney-U	58,000	57,000	52,000	65,000	72,000	23,000	62,000	50,500
Z	-,808	-,925	-1,376	-,703	,000	-2,829	-,688	-1,265
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,419	,355	,169	,482	1,000	,005	,491	,206

Tabelle A.52: Gesamtgruppenvergleich: Mann-Whitney-Test

	Rolle%	Format nonverbal %	Format verbal %	Format - %
Mann-Whitney-U	69,000	69,000	54,500	56,000
Z	-,174	-,173	-1,011	-,928
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,862	,862	,312	,354

Tabelle A.53: Gesamtgruppenvergleich: Mann-Whitney-Test

	Aussage%	Auf-forderung %	Fragen ge-samt %	Frage (ja/nein Antw) %	Frage (ellip-tische Ant-wort %)	Frage (offe-ne Antwort) %
Mann-Whitney-U	68,000	53,000	61,500	58,500	57,000	49,000
Z	-,231	-1,099	-,606	-,780	-,867	-1,378
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,817	,272	,544	,435	,386	,168

Tabelle A.54: Gesamtgruppenvergleich: Mann-Whitney-Test

	Sozial-expressiver Ausdruck %	Metakommuni-kation gesamt %	Metakommuni-kation %		
			Fiktion	Handlungs-begleitend	Räumliche Pla-nung
Mann-Whitney-U	63,000	31,000	36,000	59,000	24,000
Z	-,520	-2,368	-2,078	-,863	-2,777
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,603	,018	,038	,388	,005

Tabelle A.A.55: Gesamtgruppenvergleich: Mann-Whitney-Test

	Ellipse %	Inadäquat gram-matisch unvollständig %	Abbruch %	grammatisch unvoll-ständig gesamt %
Mann-Whitney-U	67,000	35,000	55,000	33,000
Z	-,289	-2,137	-,981	-2,252
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,773	,033	,326	,024

Tabelle A.A.56: Gesamtgruppenvergleich: Mann-Whitney-Test

	Nebensatz %	Hauptsatz %	Satz vollständig gesamt %
Mann-Whitney-U	33,000	42,500	35,000
Z	-2,262	-1,704	-2,136
Asymptotische Signifi-kanz (2-seitig)	,024	,088	,033

Tabelle A.A.57: Gesamtgruppenvergleich: Mann-Whitney-Test

	Wortstellungsfehler %	Kongruenzfehler %
Mann-Whitney-U	33,000	3,000
Z	-2,280	-4,001
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,023	,000

Tabelle A.A.58: Gesamtgruppenvergleich: Mann-Whitney-Test

	Interjektion %	Neologismus %	semantische Paraphrasie %	phonologische Paraphrasie %	Lautmalerei %
Mann-Whitney-U	63,000	68,500	39,500	48,000	57,500
Z	-,520	-,226	-2,236	-2,134	-,853
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,603	,821	,025	,033	,394

Tabelle A.A.59: Gesamtgruppenvergleich: Mann-Whitney-Test

	unverständlich %	Verneinung %
Mann-Whitney-U	43,000	67,000
Z	-1,674	-,289
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,094	,772

Tabelle A.A.60: Gesamtgruppenvergleich: Mann-Whitney-Test

	Akkusativ Objekt %	Dativ Objekt %	Genitiv Objekt %	Grammatische Objekte gesamt %
Mann-Whitney-U	49,000	36,000	54,000	45,000
Z	-1,328	-2,080	-1,809	-1,559
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,184	,038	,070	,119

Tabelle A.61: Gesamtgruppenvergleich: Mann-Whitney-Test

	Verb infinit %	Verb finit %	Verbstamm %	Pfäfixverb %
Mann-Whitney-U	55,500	42,000	53,000	29,500
Wilcoxon-W	133,500	120,000	131,000	107,500
Z	-,960	-1,732	-1,545	-2,454
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,337	,083	,122	,014
Exakte Signifikanz [2*(1-seitig Sig.)]	,347	,089	,291	,012

Tabelle A.62: Gesamtgruppenvergleich: Mann-Whitney-Test

	Verbalklammer Modalverb%	Verbalklammer Präsens Perfekt%	Verbalklammer Präfixverb%	Verbalklammer gesamt%
Mann-Whitney-U	37,500	45,000	45,000	30,000
Z	-1,992	-1,571	-1,559	-2,425

Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,046	,116	,119	,015
--------------------------------------	------	------	------	------

Tabelle A.63: Gesamtgruppenvergleich: Mann-Whitney-Test

	Adjektiv Tokens%	Adverb Tokens %	Artikel %	Konjunktionen %	Diskursmarker %
Mann-Whitney-U	41,000	66,000	46,000	71,000	69,500
Z	-1,791	-,346	-1,501	-,058	-,144
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,073	,729	,133	,954	,885

Tabelle A.64: Gesamtgruppenvergleich: Mann-Whitney-Test

	Substantive %	Zahlwörter %	Präpositionen %
Mann-Whitney-U	52,000	31,000	62,000
Z	-1,155	-2,412	-,577
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,248	,016	,564

Tabelle A.65: Gesamtgruppenvergleich: Mann-Whitney-Test

	Pronomen %	Interrogativpron %	Possessivpron %	Personalpron%
Mann-Whitney-U	61,000	40,000	64,000	41,000
Z	-,635	-1,848	-,463	-1,790
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,525	,065	,643	,073

Tabelle A.66: Gesamtgruppenvergleich: Mann-Whitney-Test

	Partikeln %	Quantifikatoren %
Mann-Whitney-U	63,000	64,500
Z	-,520	-,433
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,603	,665

Tabelle A.67: Gesamtgruppenvergleich: Mann-Whitney-Test

	Auxillare %	Modalverben %	Verben (Cop + Vollv) %	Copulae %	Vollverben %	Verben gesamt %
Mann-Whitney-U	55,000	34,000	64,000	66,000	71,000	40,000
Wilcoxon-W	133,000	112,000	142,000	144,000	149,000	118,000
Z	-,994	-2,194	-,462	-,346	-,058	-1,848
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,320	,028	,644	,729	,954	,065
Exakte Signifikanz [2*(1-seitig Sig.)]	,347	,028	,671	,755	,977	,068

Tabelle A.68: Gesamtgruppenvergleich: Mann-Whitney-Test

	Adverb Types %	Adjektiv Types %	Verb Types%	Substantiv Types %
Mann-Whitney-U	72,000	36,000	63,000	37,000
Z	,000	-2,079	-,520	-2,021
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	1,000	,038	,603	,043

#### IV. Gruppenunterschiede in einzelnen Situationen

Tabelle A.69: Nichtparametrische Tests: Wilcoxon-Test (SES-SES-F SES-SES-S)

	Initiative %	Reaktion - %	Reaktion nonverbal %	Reaktion verbal %
Z	-,314	-1,214	-2,023	-,105
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,753	,225	,043	,917

Tabelle A.70: Nichtparametrische Tests: Wilcoxon-Test (KO-KO-F KO-KO-S)

	Initiative %	Reaktion - %	Reaktion nonverbal %	Reaktion verbal %
Z	-1,572	-,674	-,135	-2,201
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,116	,500	,893	,028

Tabelle A.71: Nichtparametrische Tests: Wilcoxon-Test (SES-SES-F SES-SES-S)

	Reparatur nonverbal %	Reparatur pragmatisch %	Reparatur lexikalisch %	Reparatur phonologisch %	Reparatur syntaktisch %
Z	-1,342	-,734	-1,572	-1,000	-,365
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,180	,463	,116	,317	,715

Tabelle A.72: Nichtparametrische Tests: Wilcoxon-Test (KO-KO-F KO-KO-S)

	Reparatur nonverbal %	Reparatur pragmatisch %	Reparatur lexikalisch %	Reparatur phonologisch %	Reparatur syntaktisch %
Z	-1,000	-1,153	-,674	-1,604	-,447
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,317	,249	,500	,109	,655

Tabelle A.73: Nichtparametrische Tests: Wilcoxon-Test (SES-SES-F SES-SES-S)

	Skript gesamt %	Skript						
		Ein-kauf %	Bezah-len %	Begrü-ßen %	Verab-schie-den %	Pla-nung %	Rol-le %	Paral-lel %
Z		-2,201	-1,342	-1,342	,000	-1,572	-1,604	-1,782
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)		,028	,180	,180	1,000	,116	,109	,075

Tabelle A.74: Nichtparametrische Tests: Wilcoxon-Test (KO-KO-F KO-KO-S)

	Skript gesamt %	Skript						
		Einkauf%	Bezahlen %	Begrüßen %	Verabschieden %	Planung %	Rolle %	Parallel%
Z	-1,153	-2,201	-2,201	-1,000	,000	-,314	-2,023	-2,201
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,249	,028	,028	,317	1,000	,753	,043	,028

Tabelle A.75: Nichtparametrische Tests: Wilcoxon-Test (SES-SES-F SES-SES-S)

	Rolle %	Format nonverbal %	Format verbal %	Form - %
Z	-2,201	-2,201	-,105	-,943
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,028	,028	,917	,345

Tabelle A.76: Nichtparametrische Tests: Wilcoxon-Test (KO-KO-F KO-KO-S)

	Rolle %	Format nonverbal %	Format verbal %	Format - %
Z	-2,201	-,943	-,524	-1,572
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,028	,345	,600	,116

Tabelle A.77: Nichtparametrische Tests: Wilcoxon-Test (SES-SES-F SES-SES-S)

	Aussage %	Aufforderung %	Fragen gesamt %	Entscheidungsfrage %	Frage (elliptische Antwort) %	Frage offen %
Z	-1,363	-,944	-2,201	-,734	-1,992	-,674
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,173	,345	,028	,463	,046	,500

Tabelle A.78: Nichtparametrische Tests: Wilcoxon-Test (KO-KO-F KO-KO-S)

	Aussage %	Aufforderung %	Frage %	Entscheidungsfrage %	Frage (elliptische Antwort) %	Frage offen %
Z	-,105	-,524	-1,572	-,943	-1,153	-,730
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,917	,600	,116	,345	,249	,465

Tabelle A.79: Nichtparametrische Tests: Wilcoxon-Test (SES-SES-F SES-SES-S)

	Sozial expressive Ausdrücke %	Metakommunikation %	Metakommunikation		
			Fiktion %	Handlungsbegeleitend %	Räumliche Planung %
Z	-,105	-2,201	-1,572	-1,604	-1,782
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,917	,028	,116	,109	,075

Tabelle A.80: Nichtparametrische Tests: Wilcoxon-Test (KO-KO-F KO-KO-S)

	Sozial-expressiver Ausdruck %	Metakommunikation %	Metakommunikation		
			Fiktion %	Handlungsbegeleitend %	Räumliche Planung %
Z	-,943	-1,153	-,524	-2,023	-1,153
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,345	,249	,600	,043	,249

Tabelle A.81: Nichtparametrische Tests: Wilcoxon-Test (SES-SES-F SES-SES-S)

	Ellipse %	inadäquat grammatisch unvollständig %	Satzabbruch %	grammatisch unvollständig gesamt %
Z	-,314	-2,201	-,314	-1,782
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,753	,028	,753	,075

	Nebensatz %	Hauptsatz %	Satz vollständig %
Z	-,314	-1,572	-1,782
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,753	,116	,075

Tabelle A.82: Nichtparametrische Tests: Wilcoxon-Test (KO-KO-F KO-KO-S)

	Ellipse %	inadäquat grammatisch unvollständig %	Satzabbruch %	grammatisch unvollständig gesamt %
Z	-1,992	-1,572	-1,572	-2,201
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,046	,116	,116	,028

	Nebensatz %	Hauptsatz %	Satz vollständig %
Z	-1,153	-1,572	-2,201
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,249	,116	,028

Tabelle A.83: Nichtparametrische Tests: Wilcoxon-Test (SES-SES-F SES-SES-S)

	Akkusativ Objekt %	Dativ Objekt %	Genitiv Objekt %	Objekte gesamt %
Z	-,314	-,674	,000	-,105
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,753	,500	1,000	,917

	Verb infinit %	Verb finit %	Verbstamm %	Pfäfixverb %
Z	-,105	-1,992	-1,069	-1,363
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,917	,046	,285	,173

	Verbalklammer Modal- verb %	Verbal- klammer Präsens Perfekt %	Verbalklammer gesamt %
Z	-,734	-1,214	-1,782
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,463	,225	,075

Tabelle A.84: Nichtparametrische Tests: Wilcoxon-Test (KO-KO-F KO-KO-S)

	Akkusativ Objekt %	Dativ Objekt %	Genitiv Objekt %	Objekte gesamt %
Z	-1,153	-,314	-,816	-,943
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,249	,753	,414	,345

	Verb infinit %	Verb finit %	Verbstamm %	Pfäfixverb %
Z	-1,753	-1,992	-1,000	-1,363
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,080	,046	,317	,173

	Verbalklammer Modal- verb %	Verbal- klammer Präsens Perfekt %	Verbalklammer gesamt %
Z	-,524	-,944	-1,363
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,600	,345	,173

Tabelle A.85: Nichtparametrische Tests: Wilcoxon-Test (SES-SES-F SES-SES-S)

	falsche Wortstellung %	Kongruenz %
Z	-,524	-2,201
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,600	,028

Tabelle A.86: Nichtparametrische Tests: Wilcoxon-Test (SES-SES-F SES-SES-S)

	falsche Wortstellung %	Kongruenz %
Z	-,135	-1,826
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,893	,068

## V. Situationsvergleich mit unterschiedlichen Interaktionspartnern

Tabelle A.87: Nichtparametrische Tests: Wilcoxon-Test (SES-SES-S SES-ERW-S)

	Initiative %	keine Reaktion %	Reaktion nonverbal %	Reaktion verbal %
Z	-,943(a)	-,524(b)	-2,201(b)	-2,201(b)
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,345	,600	,028	,028

a Basiert auf positiven Rängen. b Basiert auf negativen Rängen.

Tabelle A.88: Nichtparametrische Tests: Wilcoxon-Test (SES-SES-S SES-ERW-S)

	Reparatur nonverbal %	Reparatur gesamt %	Reparatur lexikalisch %	Reparatur phonematisch %	Reparatur syntaktisch %
Z	-1,342(a)	-,314(a)	-1,753(a)	-1,000(b)	-,535(a)
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,180	,753	,080	,317	,593

a Basiert auf positiven Rängen. b Basiert auf negativen Rängen.

Tabelle A.89: Nichtparametrische Tests: Wilcoxon-Test (SES-SES-S SES-ERW-S)

	Skript gesamt %	Skript						
		Einkauf %	Bezahlen %	Begrüßung %	Verabschiedung %	Planung %	Rolle %	Parallel %
Z	-1,992(a)	-2,201(a)	-,135(b)	-,730(a)	-1,604(a)	-1,363(b)	,000(c)	-1,604(b)
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,046	,028	,893	,465	,109	,173	1,000	,109

a Basiert auf negativen Rängen. b Basiert auf positiven Rängen. c Die Summe der negativen Ränge ist gleich der Summe der positiven Ränge.

Tabelle A.90: Nichtparametrische Tests: Wilcoxon-Test (SES-SES-S SES-ERW-S)

	Format nonverbal %	Format verbal %	Format fehlt %
Z	-1,153(a)	-,734(a)	-1,753(b)
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,249	,463	,080

a Basiert auf negativen Rängen. b Basiert auf positiven Rängen.

Tabelle A.91: Nichtparametrische Tests: Wilcoxon-Test (SES-SES-S SES-ERW-S)

	Aussage %	Aufforderung %	Fragen gesamt %
Z	-1,363(a)	-,105(b)	-1,782(b)
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,173	,917	,075

a Basiert auf negativen Rängen. b Basiert auf positiven Rängen.

Tabelle A.92: Nichtparametrische Tests: Wilcoxon-Test (SES-SES-S SES-ERW-S)

	Sozial-expressiver Ausdruck %
Z	-,734(a)
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,463

a Basiert auf negativen Rängen. b Wilcoxon-Test

Tabelle A.93: Nichtparametrische Tests: Wilcoxon-Test (SES-SES-S SES-ERW-S)

	Metakommunikation gesamt %	Metakommunikation		
		Fiktion %	Handlungsbegleitend %	Räumliche Planung %
Z	-,734(a)	-2,201(a)	,000(b)	-,730(c)
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,463	,028	1,000	,465

a Basiert auf positiven Rängen. b Die Summe der negativen Ränge ist gleich der Summe der positiven Ränge. c Basiert auf negativen Rängen.

Tabelle A.94: Nichtparametrische Tests: Wilcoxon-Test (SES-SES-S SES-ERW-S)

	Ellipse %	inadäquat grammatisch unvollständig %	Satzabbruch %	grammatisch unvollständig. gesamt %
Z	-1,572(a)	-,524(b)	-1,214(b)	-1,363(a)
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,116	,600	,225	,173

a Basiert auf negativen Rängen. b Basiert auf positiven Rängen.

Tabelle A.95: Nichtparametrische Tests: Wilcoxon-Test (SES-SES-S SES-ERW-S)

	Nebensätze %	Hauptsätze %	Satz vollständig gesamt %
Z	-,944(b)	-1,153(b)	-1,363(b)
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,345	,249	,173

a Basiert auf negativen Rängen. b Basiert auf positiven Rängen.

Tabelle A.96: Nichtparametrische Tests: Wilcoxon-Test (SES-SES-S SES-ERW-S)

	Falsche Wortstellung %	Kongruenzfehler %
Z	-2,201(a)	-,314(b)
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,028	,753

a Basiert auf negativen Rängen. b Basiert auf positiven Rängen.

Tabelle A.97: Nichtparametrische Tests: Wilcoxon-Test (SES-SES-S SES-ERW-S)

	Interjektion %	Neologismus %	semantische Paraphrasie %	phonematische Paraphrasie %	Lautmalerei %
Z	-,524(a)	-1,342(b)	-1,753(b)	-,365(b)	-2,023(b)
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,600	,180	,080	,715	,043

a Basiert auf negativen Rängen. b Basiert auf positiven Rängen.

Tabelle A.98: Nichtparametrische Tests: Wilcoxon-Test (SES-SES-S SES-ERW-S)

	Unverständlich %	Verneinung F%
Z	-1,992(b)	-,105(a)
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,046	,917

a Basiert auf negativen Rängen. b Basiert auf positiven Rängen.

Tabelle A.99: Nichtparametrische Tests: Wilcoxon-Test (SES-SES-S SES-ERW-S)

	Akkusativ Objekt %	Dativ Objekt - F %	Genitiv Objekt %	Objekte gesamt - F %
Z	-,314(a)	-1,214(b)	,000(c)	-,524(b)
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,753	,225	1,000	,600

a Basiert auf negativen Rängen. b Basiert auf positiven Rängen. c Die Summe der negativen Ränge ist gleich der Summe der positiven Ränge.

Tabelle A.100: Nichtparametrische Tests: Wilcoxon-Test (SES-SES-S SES-ERW-S)

	Verb infinit - F %	Verb finit %	Verbstamm %	Pfäfixverb %
Z	-,943(a)	-,943(b)	-1,604(b)	-,734(b)
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,345	,345	,109	,463

a Basiert auf negativen Rängen. b Basiert auf positiven Rängen.

Tabelle A.101: Nichtparametrische Tests: Wilcoxon-Test (SES-SES-S SES-ERW-S)

	Verbalklammer Modalverb %	Verbalklammer Präsens Perfekt %	Verbalklammer gesamt - %
Z	-,314(a)	-1,826(b)	-,105(b)
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,753	,068	,917

a Basiert auf negativen Rängen. b Basiert auf positiven Rängen.

Tabelle A.102: Nichtparametrische Tests: Wilcoxon-Test (SES-SES-S SES-ERW-S)

	Adjektiv Tokens %	Adverb Tokens %	DET %	Konjunk- tionen %	Diskurs- marker %
Z	-,734(a)	-,314(a)	-1,572(a)	-,524(b)	-1,753(b)
Asymptotische Signifikanz (2- seitig)	,463	,753	,116	,600	,080

a Basiert auf negativen Rängen. b Basiert auf positiven Rängen.

Tabelle A.103: Nichtparametrische Tests: Wilcoxon-Test (SES-SES-S SES-ERW-S)

	Substantive %	Zahlwörter %	Präpo- sitionen %
Z	-2,201(a)	-2,201(a)	-,674(a)
Asymptotische Signifi- kanz (2-seitig)	,028	,028	,500

a Basiert auf negativen Rängen. b Basiert auf positiven Rängen.

Tabelle A.104: Nichtparametrische Tests: Wilcoxon-Test (SES-SES-S SES-ERW-S)

	Pronomen %	Interrogativ- pronomen %	Possesiv- pronomen %	Personal- pronomen -%
Z	-1,153(b)	-1,153(b)	-,734(b)	-,943(b)
Asymptotische Si- gnifikanz (2-seitig)	,249	,249	,463	,345

a Basiert auf negativen Rängen. b Basiert auf positiven Rängen.

Tabelle A.105: Nichtparametrische Tests: Wilcoxon-Test (SES-SES-S SES-ERW-S)

	Partikeln %	Quantifikatoren %
Z	-1,572(a)	-2,201(b)
Asymptotische Signifikanz (2-sei- tig)	,116	,028

a Basiert auf negativen Rängen. b Basiert auf positiven Rängen.

Tabelle A.106: Nichtparametrische Tests: Wilcoxon-Test (SES-SES-S SES-ERW-S)

	Auxillare %	Modalverben %	Vollerben (Vollv. + Copulae) %	Verben gesamt %
Z	-1,604(b)	-,105(a)	-1,363(b)	-,734(b)
Asymptotische Si- gnifikanz (2-seitig)	,109	,917	,173	,463

a Basiert auf negativen Rängen. b Basiert auf positiven Rängen.

Tabelle A.107: Nichtparametrische Tests: Wilcoxon-Test (SES-SES-S SES-ERW-S)

	Adverb Types %	Adjektiv Types %	Verb Types %	Substantiv Types - %
Z	-,524(a)	-1,153(b)	-,943(a)	-2,201(b)
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,600	,249	,345	,028

a Basiert auf positiven Rängen. b Basiert auf negativen Rängen.

## VI. Korrelationen

Tabelle A.108: SES-Gruppe

		Metakommunikation	Satz vollständig
Metakommunikation	Korrelation nach Pearson	1	,808
	Signifikanz (2-seitig)		,001
	N	12	12
Satz vollständig	Korrelation nach Pearson	,808	1
	Signifikanz (2-seitig)	,001	
	N	12	12

Tabelle A.109: SES-Gruppe

		Metakommunikation	Nebensatz
Metakommunikation	Korrelation nach Pearson	1	,606
	Signifikanz (2-seitig)		,037
	N	12	12
Nebensatz	Korrelation nach Pearson	,606	1
	Signifikanz (2-seitig)	,037	
	N	12	12

Tabelle A.110:SES-Gruppe

		Metakommunikation	falsche Wortstellung
Metakommunikation	Korrelation nach Pearson	1	,674
	Signifikanz (2-seitig)		,016
	N	12	12
falsche Wortstellung	Korrelation nach Pearson	,674	1
	Signifikanz (2-seitig)	,016	
	N	12	12

Tabelle A.111: SES-Gruppe

		Metakommunikation	fehlende Kongruenz.
Metakommunikation	Korrelation nach Pearson	1	,701
	Signifikanz (2-seitig)		,011
	N	12	12
fehlende Kongruenz	Korrelation nach Pearson	,701	1
	Signifikanz (2-seitig)	,011	
	N	12	12

Tabelle A.112: SES-Gruppe

		Metakommunikation	Grammatisches Objekt
Metakomm	Korrelation nach Pearson	1	,435
	Signifikanz (2-seitig)		,158
	N	12	12
Grammatisches Objekt	Korrelation nach Pearson	,435	1
	Signifikanz (2-seitig)	,158	
	N	12	12

Tabelle A.113: SES-Gruppe

		Metakommunikation	MLU Morpheme
Metakommunikation	Korrelation nach Pearson	1	,621
	Signifikanz (2-seitig)		,031
	N	12	12
MLU Morpheme	Korrelation nach Pearson	,621	1
	Signifikanz (2-seitig)	,031	
	N	12	12

Tabelle A.114: SES-Gruppe

		MLU Morpheme	Falsche Wortstellung
MLU Morpheme	Korrelation nach Pearson	1	,456
	Signifikanz (2-seitig)		,137
	N	12	12
Falsche Wortstellung	Korrelation nach Pearson	,456	1
	Signifikanz (2-seitig)	,137	
	N	12	12

Tabelle A.115: SES-Gruppe

		MLU Morpheme	Fehlende Kongruenz
MLU Morpheme	Korrelation nach Pearson	1	,731
	Signifikanz (2-seitig)		,007
	N	12	12
Fehlende Kongruenz	Korrelation nach Pearson	,731	1
	Signifikanz (2-seitig)	,007	
	N	12	12

Tabelle A.116: SES-Gruppe

		Fehlende Kongruenz	Nebensatz
Fehlende Kongruenz	Korrelation nach Pearson	1	,212
	Signifikanz (2-seitig)		,509
	N	12	12
Nebensatz	Korrelation nach Pearson	,212	1
	Signifikanz (2-seitig)	,509	
	N	12	12

Tabelle A.117: SES-Gruppe

		Fehlende Kongruenz	Hauptsatz
Fehlende Kongruenz	Korrelation nach Pearson	1	,612
	Signifikanz (2-seitig)		,034
	N	12	12
Hauptsatz	Korrelation nach Pearson	,612	1
	Signifikanz (2-seitig)	,034	
	N	12	12

Tabelle A.118: SES-Gruppe

		Fehlende Kongruenz	Vollständiger Satz
Fehlende Kongruenz	Korrelation nach Pearson	1	,612
	Signifikanz (2-seitig)		,034
	N	12	12
Vollständiger Satz	Korrelation nach Pearson	,612	1
	Signifikanz (2-seitig)	,034	
	N	12	12

Tabelle A.119: SES-Gruppe

		Fehlende Kongruenz	Grammatisches Objekt
Fehlende Kongruenz	Korrelation nach Pearson	1	,385
	Signifikanz (2-seitig)		,216
	N	12	12
Grammatisches Objekt	Korrelation nach Pearson	,385	1
	Signifikanz (2-seitig)	,216	
	N	12	12

Tabelle A.120: SES-Gruppe

		Fehlende Kongruenz	Verbalklammer
Fehlende Kongruenz	Korrelation nach Pearson	1	,410
	Signifikanz (2-seitig)		,185
	N	12	12
Verbalklammer	Korrelation nach Pearson	,410	1
	Signifikanz (2-seitig)	,185	
	N	12	12

Tabelle A.121: Kontrollgruppe

		Metakommunikation	Satz vollständig
Metakommunikation	Korrelation nach Pearson	1	,786
	Signifikanz (2-seitig)		,002
	N	12	12
Satz vollständig	Korrelation nach Pearson	,786	1
	Signifikanz (2-seitig)	,002	
	N	12	12

Tabelle A.122: Kontrollgruppe

		Metakommunikation	Nebensatz
Metakommunikation	Korrelation nach Pearson	1	,706
	Signifikanz (2-seitig)		,010
	N	12	12
Nebensatz	Korrelation nach Pearson	,706	1
	Signifikanz (2-seitig)	,010	
	N	12	12

Tabelle A.123: Kontrollgruppe

		Metakommunikation	Falsche Wortstellung
Metakommunikation	Korrelation nach Pearson	1	-,199
	Signifikanz (2-seitig)		,535
	N	12	12
falsche Wortstellung.	Korrelation nach Pearson	-,199	1
	Signifikanz (2-seitig)	,535	
	N	12	12

Tabelle A.124: Kontrollgruppe

		Metakommunikation	Fehlende Kongruenz
Metakommunikation	Korrelation nach Pearson	1	-,377
	Signifikanz (2-seitig)		,227
	N	12	12
fehlende Kongruenz	Korrelation nach Pearson	-,377	1
	Signifikanz (2-seitig)	,227	
	N	12	12

Tabelle A.125: Kontrollgruppe

		Metakommunikation	Grammatisches Objekt
Metakommunikation	Korrelation nach Pearson	1	,355
	Signifikanz (2-seitig)		,257
	N	12	12
Grammatisches Objekt	Korrelation nach Pearson	,355	1
	Signifikanz (2-seitig)	,257	
	N	12	12

Tabelle A.126: Kontrollgruppe

		Metakommunikation	Verbalklammer
Metakommunikation	Korrelation nach Pearson	1	,558
	Signifikanz (2-seitig)		,059
	N	12	12
Verbalklammer	Korrelation nach Pearson	,558	1
	Signifikanz (2-seitig)	,059	
	N	12	12

Tabelle A.127: Kontrollgruppe

		Metakommunikation	MLU Morpheme
Metakommunikation	Korrelation nach Pearson	1	,662
	Signifikanz (2-seitig)		,019
	N	12	12
MLU Morpheme	Korrelation nach Pearson	,662	1
	Signifikanz (2-seitig)	,019	
	N	12	12

Tabelle A.128: Kontrollgruppe

		MLU Morpheme	falsche Wortstellung
MLU Morpheme	Korrelation nach Pearson	1	,065
	Signifikanz (2-seitig)		,840
	N	12	12
falsche Wortstellung	Korrelation nach Pearson	,065	1
	Signifikanz (2-seitig)	,840	
	N	12	12

Tabelle A.129: Kontrollgruppe

		MLU Morpheme	fehlende Kongruenz
MLU Morpheme	Korrelation nach Pearson	1	-,034
	Signifikanz (2-seitig)		,916
	N	12	12
fehlende Kongruenz	Korrelation nach Pearson	-,034	1
	Signifikanz (2-seitig)	,916	
	N	12	12

Tabelle A.130: Kontrollgruppe

		fehlende Kongruenz	Nebensatz
fehlende Kongruenz.	Korrelation nach Pearson	1	-,658
	Signifikanz (2-seitig)		,020
	N	12	12
Nebensatz	Korrelation nach Pearson	-,658	1
	Signifikanz (2-seitig)	,020	
	N	12	12

Tabelle A.131: Kontrollgruppe

		fehlende Kongruenz	Hauptsatz
fehlende Kongruenz	Korrelation nach Pearson	1	-,299
	Signifikanz (2-seitig)		,345
	N	12	12
Hauptsatz	Korrelation nach Pearson	-,299	1
	Signifikanz (2-seitig)	,345	
	N	12	12

Tabelle A.132: Kontrollgruppe

		fehlende Kongruenz	Satz vollständig
fehlende Kongruenz	Korrelation nach Pearson	1	-,367
	Signifikanz (2-seitig)		,241
	N	12	12
Satz vollständig	Korrelation nach Pearson	-,367	1
	Signifikanz (2-seitig)	,241	
	N	12	12

Tabelle A.133: Kontrollgruppe

		fehlende Kongruenz	Grammatisches Objekt
fehlende Kongruenz	Korrelation nach Pearson	1	-,424
	Signifikanz (2-seitig)		,170
	N	12	12
Grammatisches Objekt	Korrelation nach Pearson	-,424	1
	Signifikanz (2-seitig)	,170	
	N	12	12

Tabelle A.134: Kontrollgruppe

		fehlende Kongruenz	Verbalklammer
fehlende Kongruenz	Korrelation nach Pearson	1	-,274
	Signifikanz (2-seitig)		,389
	N	12	12
Verbalklammer	Korrelation nach Pearson	-,274	1
	Signifikanz (2-seitig)	,389	
	N	12	12

## **B) TRANSKRIPTIONEN**

## I Transkribierte Phänomene

In den folgenden Transkripten wurden ausschließlich Phänomene transkribiert, die für die Fragestellung relevant waren. Die Transkription erfolgte in Anlehnung an das halbinterpretative Arbeitstranskriptionen HIAT (Rehbein et al. 2004).

.	Grammatisch vollständige Äußerung
?	Äußerung im interrogativen Modus
...	Abgebrochene, grammatisch unvollständige Äußerungen
•	Kurzes Stocken im Redefluss
••	Geschätzte Pause bis zu einer halben Sekunde
•••	Geschätzte Pause bis zu einer dreiviertel Sekunde
((unv))	Unverständliche Passage*
((	Beginn nicht lexikalischer Phänomene*
))	Ende nicht lexikalischer Phänomene*

Notationen sind nicht den HIAT Vorgaben entnommen, sondern der eigenen Fragestellung angepasst

## II. Beispiel für ein Basistranskript (SES-SES-BAU)

1

M [unverständlich] : 1

M [v] : ((unv))...

2

M [Initiative] : 1

M [Skript] : planung

M [Format verbal] : 1

M [Aussage] : 1

M [Metakommunikation] : fiktion

M [Satz vollständig] : hs

M [Verb flex] : fin

M [v] : das is ((ne)) Baustelle.

3

P [v] : ja...

4

M [Initiative] : 1

M [Skript] : parallel

M [Format verbal] : 1

M [Aussage] : 1

M [Elision] : präd

M [Ellipse inadäquat] : 1

M [v] : das runter...

5

M [Initiative] : 1

M [Skript] : parallel

M [Format verbal] : 1

M [Aussage] : 1

M [Elision] : präd

M [Ellipse inadäquat] : 1

M [Objekt] : akk

M [v] : da der in den...

6

M [Initiative] : 1

M [Skript] : parallel

M [Format verbal] : 1

M [Aussage] : 1

M [Elision] : präd

M [Ellipse inadäquat] : 1

M [v] : und dann...

7

M [Skript] : parallel

M [Format verbal] : 1

M [Aussage] : 1

M [Elision] : präd

M [Ellipse inadäquat] : 1

M [v] : dann der...

8

P [v] : ja, das ist irgend ((nen)) Haus.

9

M [Reaktion verbal] : 1

M [Format verbal] : 1

M [sozex] : 1

M [Ellipse adäquat] : 1

M [Interjektion] : 1

M [v] : ((oh)) nein...

---

10

M [Format verbal] : 1

M [sozex] : 1

M [Ellipse adäquat] : 1

M [Interjektion] : 1

M [v] : ((oh)) nein...

---

11

P [v] : ja ((anoli))...

---

12

P [v] : das wackelt, Sturm ((buff))...

---

13

M [Reaktion verbal] : na

M [Aussage] : 1

M [Elision] : Subj

M [Ellipse inadäquat] : 1

M [Verneinung] : 1

M [Verb flex] : fin

M [v] : möchte nicht...

---

14

P [v] : Sturm...

---

15

P [v] : ••• Sturm war das.

---

16

M [Reaktion verbal] : 1

M [Aussage] : 1

M [Elision] : Subj

M [Ellipse inadäquat] : 1

M [Verneinung] : 1

M [Verb flex] : fin

M [v] : möchte nicht...

---

17

P [v] : was denn?

---

18

M [Reaktion verbal] : ang

M [Format verbal] : 1

M [Aussage] : 1

M [Elision] : präd

M [Ellipse inadäquat] : 1

M [v] : das • Sturm...

P [v] :

---

19

P [v] : ((ey)) schau mal ...

---

20

P [v] : Manuel kannst gehn...

---

21

M [Initiative] : 1

M [Reaktion verbal] : na

M [Aussage] : 1

M [Elision] : präd

M [Ellipse inadäquat] : 1

M [Neologismus] : 1

M [v] : weil du das ((annebulle))...

---

22

---

P [v] : schau mal...

P [nv] : zeigt auf ein Teil

23

M [Initiative] : 1

M [Reaktion verbal] : na

M [Skript] : parallel

M [Format nonverbal] : 1

M [Format verbal] : 1

M [Aussage] : 1

M [Elision] : präd

M [Ellipse inadäquat] : 1

M [Interjektion] : 1

M [v] : ((mm)) da ran...

M [nv] : nimmt das Teil und hängt es an den Kran.

24

M [unverständlich] : 1

M [v] : ((unv))...

25

P [v] : Manuel...

26

M [unverständlich] : 1

M [v] : ((unv))...

27

P [v] : ((ah))...

28

P [v] : Manuel...

29

P [v] : so geht das ja nicht.

30

P [v] : hier, da drauf die ((unv))...

31

P [v] : und deine soll was niedliches laden.

32

P [v] : ((ne)) niedliche Schippe...

33

P [v] : ((unv))

34

P [v] : ich hab zwei Auto.

35

P [v] : ich ((h)) das und das...

36

P [v] : ••• ich hab keine ((unv)).

37

P [v] : ((h)) andere...

38

P [v] : Motor aber dran...

39

P [v] : hier ist der Tank dran.

40

M [v] : ((äh))...

41

P [v] : jetzt komm...

42

P [v] : probier dies an...

43

P [v] : Steinbrocken...

---

44

M [Initiative] : 1

M [Reaktion verbal] : na

M [Priming lexikalisch] : 1

M [Skript] : planung

M [Format verbal] : 1

M [Aussage] : 1

M [Satz vollständig] : hs

M [Objekt] : akk

M [Verb flex] : fin

M [v] : das hat auch Steinbrocken...

---

45

P [v] : lass das hier liegen, die Steinbrocken.

---

46

P [v] : ((unv))...

---

47

M [Initiative] : 1

M [Reaktion verbal] : na

M [Skript] : parallel

M [Format verbal] : 1

M [Aussage] : 1

M [Elision] : Verbteil

M [Ellipse inadäquat] : 1

M [Objekt] : akk

M [Verb flex] : fin

M [v] : ich lass auch diese Steinbrocken...

---

48

P [v] : nein...

---

49

M [Reaktion verbal] : ang

M [Format verbal] : 1

M [sozex] : 1

M [Ellipse adäquat] : 1

M [v] : doch...

---

50

P [v] : ((das)) das ist...

---

51

P [v] : da kommen die Tiere rein.

---

52

M [Initiative] : 1

M [Reaktion verbal] :

M [Skript] : planung

M [Format verbal] : 1

M [Aussage] : 1

M [Metakommunikation] : fiktion

M [Elision] : präd

M [Ellipse inadäquat] : 1

M [v] : das die Schranke...

---

53

M [Aussage] : 1

M [Elision] : präd

M [Ellipse inadäquat] : 1

M [v] : das die Schranke...

---

54

M [Aussage] : 1

---

M [Elision] : präd  
 M [Ellipse inadäquat] : 1  
 M [v] : die Schranke...

---

55

M [Aussage] : 1  
 M [Elision] : präd  
 M [Ellipse inadäquat] : 1  
 M [v] : die Schranke...

---

56

M [Aussage] : 1  
 M [Elision] : präd  
 M [Ellipse inadäquat] : 1  
 M [Lautmalerei] : 1  
 M [v] : ((dwwww)) die Schranke ((dwwwww))...  
 P [v] : Manuel, die ((unv))...

---

57

M [Lautmalerei] : 1

---

58

M [Lautmalerei] : 1  
 M [v] : ((dsch))...  
 P [v] : Manuel die ((unv)) kommen.

---

59

M [Interjektion] : 1  
 M [v] : ((atsch))  
 P [v] : Manuel, du musst...

---

60

P [v] : Manuel du musst gleich Platz machen.

---

61

P [v] : ((dede)) diesen Wagen...

---

62

P [v] : du musst...

---

63

P [v] : das liegt da wohl, ein Riesenbrocken.

---

64

P [v] : die schlafen.

---

65

P [v] : ((unv)) dahingeladen...

---

66

P [v] : ausladen ich...

---

67

P [v] : beide ab...

---

68

P [v] : gehen die schwer.

---

69

P [v] : die drei...

---

70

P [v] : ((unv))...

---

71

M [Initiative] : 1  
 M [Skript] : parallel  
 M [Format verbal] : 1  
 M [Aussage] : 1  
 M [Metakommunikation] : fiktion  
 M [Elision] : Subj  
 M [Ellipse inadäquat] : 1  
 M [Interjektion] : 1

M [Verb flex] : inf
M [v] : ((a)) Bahnhof machen...
72
P [v] : ((unv)) hier beide schlafen...
73
P [v] : die Schranke ist auf.
74
M [Initiative] : 1
M [Format -] : 1
M [sozex] : 1
M [Ellipse adäquat] : 1
M [Objekt] : akk
M [Verb flex] : fin
M [v] : hurra...
75
M [Initiative] : 1
M [Format -] : 1
M [Aussage] : 1
M [Ellipse inadäquat] : 1
M [v] : ich guck die Scheibe.
76
Ko [v] : was willst du machen?
77
Ko [v] : die frühstücken ((ne)).
78
Ko [v] : aber die wollen in Ruhe frühstücken.
79
Ko [v] : an besten spielt ihr jetzt erstmal weiter.
80
Ko [v] : okay?
81
M [Initiative] : 1
M [Reaktion -] : 1
M [Format -] : 1
M [Aussage] : 1
M [Ellipse inadäquat] : 1
M [Verb flex] : fin
M [v] : ich gucke da...
82
Ko [v] : wollen wir den Bauernhof mal richtig zusammenbauen?
83
M [Reaktion verbal] : ang
M [Format -] : 1
M [sozex] : 1
M [Ellipse adäquat] : 1
M [v] : ja...
P [v] : ja...
84
Ko [v] : guck mal...
85
Ko [v] : da kann man nämlich hier noch so Füße drunterbauen.
86
Ko [v] : so...
87
P [v] : ((oh)), geht doch nicht.
88

Ko [v] : so geht das nicht?
89
Ko [v] : dann zeig du mal wie das geht.
90
Ko [v] : dann zeig du mal .
91
Ko [v] : wie das geht.
92
Ko [v] : kannst das bestimmt besser.
93
Ko [v] : oder?
94
P [v] : ((unv))...
95
M [Interjektion] : 1
M [v] : ((dä))...
96
M [unverständlich] : 1
M [v] : ((unv))...
97
P [v] : ((oh)) ich hab hier noch was vergessen.
98
P [v] : hier...
99
P [v] : hier da runter...
100
P [v] : so...
101
Ko [v] : das sieht gut aus.
102
P [v] : so...
103
M [Interjektion] : 1
M [v] : ((mmm))...
104
P [v] : ein dranstellen...
105
M [Ellipse inadäquat] : 1
M [v] : da...
106
M [Satz vollständig] : hs
M [Verb flex] : fin
M [v] : da ist die...
107
M [Initiative] : 1
M [Skript] : parallel
M [Format verbal] : 1
M [Aussage] : 1
M [Satz vollständig] : hs
M [Verb flex] : fin
M [v] : da ist die Kuh.
108
M [Initiative] : 1
M [Skript] : parallel
M [Format verbal] : 1
M [Aussage] : 1

M [Satz vollständig] : hs  
 M [Kongruenz -] : Subj-Verb-PL  
 M [Verb flex] : fin  
 M [v] : da is die Pferde oder die Kuh.

---

109

P [v] : ((unv))...

---

110

M [Initiative] : 1  
 M [Skript] : parallel  
 M [Format verbal] : 1  
 M [Frage] : 1  
 M [Frage j/n] : 1  
 M [Elision] : präd  
 M [Ellipse inadäquat] : 1  
 M [Objekt] : akk  
 M [v] : die Kuh da immer rein?

---

111

P [v] : nein das ist das Haus.

---

112

P [v] : sonst haben wir ja keins.

---

113

P [v] : Manuel...

---

114

M [Reaktion verbal] : na  
 M [Skript] : planung  
 M [Format verbal] : 1  
 M [sozex] : 1  
 M [Ellipse adäquat] : 1  
 M [Verneinung] : 1  
 M [v] : nein...  
 P [v] : der Stall ist das.

---

115

M [Initiative] : 1  
 M [Format verbal] : 1  
 M [sozex] : 1  
 M [Ellipse adäquat] : 1  
 M [v] : halt...

---

116

M [Abbruch] : 1  
 M [v] : dann...

---

117

M [Initiative] : 1  
 M [Skript] : parallel  
 M [Format verbal] : 1  
 M [Aussage] : 1  
 M [Elision] : MDL  
 M [Abbruch] : 1  
 M [falsche Wortstellung] : 1  
 M [Kongruenz -] : Subj-Verb-Pl  
 M [Verb flex] : fin  
 M [v] : dann die Pferde muss...

---

118

M [Aussage] : 1  
 M [Elision] : präd  
 M [Abbruch] : 1  
 M [v] : dann die Pferde...

---

119

P [v] : alles...

120

P [v] : alle Tiere kommen da rein.

121

P [v] : und das Futter muss ich machen.

122

P [v] : hier Futter...

123

P [v] : Futter...

124

M [Initiative] : 1

M [Reaktion verbal] : na

M [Skript] : parallel

M [Format verbal] : 1

M [Aussage] : 1

M [Metakommunikation] : fiktion

M [Satz vollständig] : hs

M [Objekt] : akk

M [Verb flex] : fin

M [v] : ich futter noch meine Tiere.

125

P [v] : Futti...

126

P [v] : Futti...

127

P [v] : Tierfutter...

128

M [Initiative] : 1

M [Skript] : parallel

M [Format verbal] : 1

M [Aussage] : 1

M [Metakommunikation] : fiktion

M [Elision] : Subj

M [Ellipse inadäquat] : 1

M [Objekt] : akk

M [Verb flex] : fin

M [v] : mach da eine Schranke.

129

M [Aussage] : 1

M [Elision] : präd

M [Ellipse inadäquat] : 1

M [v] : eine Schranke...

130

P [v] : aber da...

131

P [v] : das gelbe ist Futter da drinne.

132

P [v] : da auch...

133

P [v] : und das ist auch noch Futter.

134

M [Interjektion] : 1

M [Verneinung] : 1

M [v] : ((ä)) ((ä))

M [nv] : nein

135

M [Interjektion] : 1

136

M [Initiative] : 1

M [Reaktion verbal] : na

M [Skript] : planung

M [Format verbal] : 1

M [Aussage] : 1

M [Metakommunikation] : fiktion

M [Elision] : präd

M [Ellipse inadäquat] : 1

M [v] : das auch nicht Futter...

137

M [Initiative] : 1

M [Skript] : planung

M [Format verbal] : 1

M [Aussage] : 1

M [Metakommunikation] : fiktion

M [Elision] : präd

M [Ellipse inadäquat] : 1

M [v] : das gelbe nich Futter.

138

P [v] : ja...

139

P [v] : ((hi)) hier kommen die Pferde hin.

140

P [v] : dann brauchen wir noch ein kleinen.

141

P [v] : hier...

142

P [v] : hier sind Pferde.

143

M [Reaktion verbal] : na

M [Skript] : planung

M [Format verbal] : 1

M [sozex] : 1

M [Ellipse adäquat] : 1

M [v] : ja...

144

P [v] : hier esst...

145

M [Reaktion verbal] : na

M [Skript] : planung

M [Format verbal] : 1

M [sozex] : 1

M [Elision] : präd

M [Abbruch] : 1

M [Verneinung] : 1

M [v] : nein...

146

M [Elision] : präd

M [Abbruch] : 1

M [v] : das...

147

M [Initiative] : 1

M [Skript] : parallel

M [Format verbal] : 1

M [Aussage] : 1

M [Elision] : subj

M [Ellipse inadäquat] : 1

M [Kongruenz -] : Subj-Verb-3S

M [v] : das esse...

---

148

P [v] : und hier...

---

149

P [v] : hier ist das Ding.

---

150

P [v] : die kleinen kommen jetzt auf die großen.

---

151

M [Reaktion verbal] : na

M [Skript] : parallel

M [Format verbal] : 1

M [Aussage] : 1

M [Elision] : präd

M [Ellipse inadäquat] : 1

M [v] : das auch...

---

152

P [v] : die kleinen...

---

153

P [v] : die kleinen müssen hier hin.

---

154

M [Reaktion verbal] : na

M [Format verbal] : 1

M [sozex] : 1

M [Elision] : präd

M [Abbruch] : 1

M [Verneinung] : 1

M [v] : nein...

---

155

M [Elision] : präd

M [Abbruch] : 1

M [v] : das...

---

156

M [Skript] : planung

M [Format verbal] : 1

M [Aussage] : 1

M [Metakommunikation] : fiktion

M [Elision] : präd

M [Abbruch] : 1

M [v] : das der Stall...

---

157

M [Elision] : präd

M [Abbruch] : 1

M [v] : der...

---

158

P [v] : ((unv))...

---

159

M [unverständlich] : 1

M [v] : ((unv))...

---

160

P [v] : nein, dann kann der die nicht essen.

---

161

---

M [Ellipse adäquat] : 1

M [v] : da...

---

162

M [Elision] : präd

M [Ellipse inadäquat] : 1

M [v] : die ((die)) ((die)) ((die)) ...

---

163

M [Ellipse adäquat] : 1

M [v] : da...

---

164

P [v] : ich hab ((ne)) grandiose Idee.

---

165

P [v] : Manuel hier...

---

166

P [v] : ((mmm)) ((mmm)) ((mmm))

P [nv] : Motorgeräusch

---

167

P [v] : ((unv))...

---

168

M [Interjektion] : 1

M [v] : ((ey))...

---

169

P [v] : ((mmra))

P [nv] : stellt den Krankenwagen an eine andere Stelle

---

170

P [v] : Manuel, da steht ((n)) Auto.

---

171

P [v] : hier...

---

172

M [Initiative] : 1

M [Elision] : präd

M [Ellipse inadäquat] : 1

M [v] : und wo die...

---

173

P [v] : ((nn)) Gabelstapler habe ich für dich.

---

174

P [v] : kannst du ...

---

175

P [v] : kannst du was aufladen.

---

176

M [Reaktion verbal] : na

M [Aussage] : 1

M [Elision] : Subj

M [Ellipse inadäquat] : 1

M [Verneinung] : 1

M [Verb flex] : fin

M [v] : möchte nicht...

---

177

P [v] : du spielst den Gabelstapler.

---

178

P [v] : schau mal...

---

179

P [v] : hoch runter...

---

180

P [v] : hoch runter...

---

181

---

P [v] : und ziehen...
182
P [v] : ((unv)) drehen...
183
P [v] : komm wir baun mal ...
184
P [v] : kannst du auch Menschen reinsetzne und ziehen.
185
P [v] : könn sich Menschen reinsetzen...
186
P [v] : ((mmm)) ((mmm))...
187
M [Initiative] : 1
M [Skript] : planung
M [Format verbal] : 1
M [Aussage] : 1
M [Metakommunikation] : raum
M [Satz vollständig] : hs
M [Kongruenz -] : Subj-Verb-Pl
M [Verb flex] : fin
M [v] : da ist die Hunde • immer.
188
M [Format verbal] : 1
M [Lautmalerei] : 1
M [v] : ((wau))...
189
P [v] : das ist eine Tiere.
190
P [v] : man kann da...
191
P [v] : dann könn hier keine rein.
192
P [v] : ((unv))...
193
P [v] : hier zwei Zaun...
194
P [v] : der Zaun...
195
P [v] : der Zaun...
196
P [v] : vor vor der...
197
M [Reaktion verbal] : na
M [Skript] : planung
M [Format verbal] : 1
M [sozex] : 1
M [Ellipse adäquat] : 1
M [Verneinung] : 1
M [v] : nein...
198
M [Initiative] : 1
M [Skript] : planung
M [Format verbal] : 1
M [Aussage] : 1
M [Satz vollständig] : hs
M [Verb flex] : fin

M [v] : ich weiß eine gute Idee.

199

P [v] : nein...

200

M [Elision] : präd

M [Abbruch] : 1

M [v] : wir ...

201

M [Elision] : präd

M [Abbruch] : 1

M [v] : wir...

202

P [v] : Manuel...

203

M [Initiative] : 1

M [Reparatur lexikalisch] : 1

M [Skript] : planung

M [Format verbal] : 1

M [Aussage] : 1

M [Satz vollständig] : hs

M [Objekt] : akk

M [Verb flex] : fin

M [v] : ich hab ein gute Idee.

P [v] : Manuel...

204

P [v] : ich mach das.

205

P [v] : die hab ich nämlich gefunden.

206

M [Initiative] : 1

M [Skript] : planung

M [Format verbal] : 1

M [Aussage] : 1

M [Elision] : präd

M [Ellipse inadäquat] : 1

M [v] : hier der Zaun...

207

M [Elision] : präd

M [Ellipse inadäquat] : 1

M [v] : also...

208

M [Initiative] : 1

M [Skript] : planung

M [Format verbal] : 1

M [Aussage] : 1

M [Metakommunikation] : fiktion

M [Ellipse inadäquat] : 1

M [Verb flex] : inf

M [Präfixverb] : 1

M [v] : Pferde rüberspringen...

209

P [v] : nein...

210

M [Reaktion verbal] : na

M [Skript] : planung

M [Format verbal] : 1

M [sozex] : 1
M [Ellipse adäquat] : 1
M [v] : ja...
211
P [v] : aber Micha...
212
P [v] : Micha ich...
213
P [v] : der die gefunden hat.
214
P [v] : der darf das auch machen.
215
P [v] : hat die gefunden...
216
M [Initiative] : 1
M [Skript] : planung
M [Format verbal] : 1
M [Aussage] : 1
M [Metakommunikation] : fiktion
M [Satz vollständig] : hs
M [falsche Wortstellung] : 1
M [Verb flex] : inf
M [Präfixverb] : 1
M [v] : beide Pferde rüberspringen...
217
P [v] : hier kommt ((ne)) Kuh hin.
218
M [Reaktion verbal] : na
M [Skript] : planung
M [Format verbal] : 1
M [sozex] : 1
M [Ellipse adäquat] : 1
M [Verneinung] : 1
M [Verb flex] : fin
M [v] : nein...
219
M [Initiative] : 1
M [Skript] : planung
M [Format verbal] : 1
M [Aussage] : 1
M [Metakommunikation] : fiktion
M [Satz vollständig] : hs
M [v] : dann ist die Kuh tot.
220
M [Initiative] : 1
M [Skript] : planung
M [Format verbal] : 1
M [Aussage] : 1
M [Metakommunikation] : raum
M [Elision] : präd
M [Ellipse inadäquat] : 1
M [Kongruenz -] : pl (subst)
M [v] : da alle Tier hin...
221
M [Elision] : präd
M [Ellipse inadäquat] : 1

M [v] : die Tier...
P [v] : ja aber hier...
222
M [Kongruenz -] : pl (subst)
P [v] : und hier sind noch Hundchen .
223
P [v] : und da sind auch noch da an der Seite Hundchen...
224
P [v] : da...
225
P [v] : und der andere Hund kommt nach hier hin.
226
M [Initiative] : 1
M [Format verbal] : 1
M [Elision] : präd
M [Ellipse inadäquat] : 1
M [v] : Hünti Hünt...
227
P [v] : ja aber...
228
P [v] : den kommt hier hin .
229
P [v] : und der andere weiße Hund kommt da hin.
230
M [Initiative] : 1
M [Reaktion verbal] : na
M [Skript] : planung
M [Format verbal] : 1
M [Aussage] : 1
M [Satz vollständig] : hs
M [falsche Wortstellung] : 1
M [Verb flex] : inf
M [Präfixverb] : 1
M [v] : der nicht mitspielen...
231
P [v] : doch...
232
M [Initiative] : 1
M [Reaktion verbal] : na
M [Aussage] : 1
M [Elision] : Subj
M [Ellipse inadäquat] : 1
M [Verneinung] : 1
M [Verb flex] : fin
M [v] : möchte ich nicht...
233
P [v] : ja der da der heißt Agent BonniM...
234
P [v] : ((e)) ((e))...
P [nv] : nein
235
M [Reaktion verbal] : na
M [Skript] : planung
M [Format verbal] : 1
M [sozex] : 1
M [Ellipse adäquat] : 1

M [v] : ja...

236

M [Initiative] : 1

M [Skript] : planung

M [Format verbal] : 1

M [Aussage] : 1

M [Satz vollständig] : hs

M [Objekt] : akk

M [Verb flex] : fin

M [v] : ich hab eine gute Idee.

237

P [v] : nein der ((unv)) kommt hierhin.

238

P [v] : der ((blau)) brauch ich hier.

239

M [Initiative] : 1

M [Reaktion verbal] : na

M [Skript] : planung

M [Format verbal] : 1

M [Frage] : 1

M [Frage Ellipse] : 1

M [Ellipse adäquat] : 1

M [Kongruenz -] : Kasus akk

M [v] : wer?

240

P [v] : braune...

241

P [v] : die könn hier rausschaun.

242

M [Initiative] : 1

M [Skript] : planung

M [Format verbal] : 1

M [Aussage] : 1

M [Metakommunikation] : fiktion

M [Satz vollständig] : hs

M [Kongruenz -] : Subj-Verv-Pl

M [Verb flex] : fin

M [Präfixverb] : 1

M [Verbkammer] : MDL

M [v] : hier kann die Pferde nicht rüberspringen.

243

M [Frage] : 1

M [Frage Ellipse] : 1

M [Interjektion] : 1

M [v] : ((ne))?

244

P [v] : ja...

245

P [v] : schau mal ich...

246

P [v] : das kleine Pferd kann da durch.

247

P [v] : ((unv)) ((uh))...

248

M [Initiative] : 1

M [Reaktion verbal] : na

M [Skript] : planung  
 M [Format verbal] : 1  
 M [Aussage] : 1  
 M [Elision] : präd  
 M [Ellipse inadäquat] : 1  
 M [v] : ((und)) und das...

---

249

M [Aussage] : 1  
 M [Elision] : präd  
 M [Ellipse inadäquat] : 1  
 M [v] : und das hier...

---

250

M [Frage] : 1  
 M [Frage j/n] : 1  
 M [Interjektion] : 1  
 M [v] : ((ne))?

---

251

P [v] : ja...

---

252

P [v] : das ist der ((Pap))...

---

253

P [v] : das ist der Papa.

---

254

M [Reaktion verbal] : na  
 M [Skript] : planung  
 M [Format verbal] : 1  
 M [sozex] : 1  
 M [Ellipse adäquat] : 1  
 M [v] : ja...

---

255

M [Initiative] : 1  
 M [Priming lexikalisch] : 1  
 M [Skript] : planung  
 M [Format verbal] : 1  
 M [Aussage] : 1  
 M [Ellipse adäquat] : 1  
 M [v] : der schwarze Papa ...  
 M [nv] : fitk

---

256

M [Format verbal] : 1  
 M [Elision] : präd  
 M [Abbruch] : 1  
 M [v] : und das

---

257

---

### III. Beispiel für Dialoge eines SES-Kindes

#### SES-SES-BAU

1	J:	((unv))...
2	R:	ich reite noch.
3	J:	((reit)) ((reit)) ((trampel)) ((hey))...
4	R:	meine geht jetzt.
5	J:	((hu)) ((hu))
6	R:	((unv))...
7	R:	nach hier geht se.
8	R:	so...
9	R:	jetzt hat se dein Pferd weggenomm.
10	J:	ich habe auch zugemacht.
11	J:	Pferd ((unv))...
12	J:	ich ((nehm)) nehm Fisch.
13	J:	ich nehm ((unv))...
14	J:	((mhmh)) ((unv)) ((ha)) ...
15	R:	ist das für ein...
16	R:	((haklebak))...
17	R:	wir brauchen was zu Essen.
18	R:	((dududududu))halte die Kühe davon nach raus...
19	R:	meine Kuh is schon raus da.
20	R:	und deine kleine?
21	J:	meine bleibt drin.
22	J:	die will nich.
23	J:	((hahaha)) mein Feld ...
24	J:	dein Feld...
25	J:	guck mal...
26	R:	meins•macht hier Aa (( hö)).
27	R:	weißt du ...
28	R:	machen so Aa...
29	J:	((MMMHHMMMHHH))
30	R:	gleich...
31	R:	jetzt fällt es raus das Aa.
32	J:	da unten hin?
33	R:	ja...
34	R:	das Aa...
35	R:	weil die Kühe hat geaat.
36	R:	((eeeh)) warum macht das die Kuh so?
37	R:	also ((muh))...
38	J:	((muh))
39	R:	jezt laufen die Kühe.

40	R:	die laufen hier noch.
41	J:	will raus((au))((njaa)) ...
42	R:	hier gehts raus.
43	R:	••((ah)) hallo...
44	R:	((äh)) ((aua))...
45	R:	was guckt der?
46	J:	((Ha )) ((autsch)) ((Ha))((Ahhu)) ((Ahhu))
47	R:	dann ((gehen)) ((wa)) gehen wa mal wieder...
48	R:	möchte ((das)) ((ab)) das abmachen.
49	J:	((ah))
50	R:	((boh)) ((uh)) mache...
51	R:	Rutsche eine Rutsche ein Rutsche hab ich hier.
52	R:	hier könnt man rutschen.
53	R:	und das hier ist der Dach.
54	R:	so ein kleiner...
55	R:	hier sind Rutsche.
56	J:	sogar zwei nur•((eehm))...
57	R:	((Hia)) ((Hia)) hier is die Rutsche.
58	J:	hör auf...
59	R:	und wo ist mein Kind?
60	J:	dein Kind liegt da.
61	J:	((Jaua)) ((aua)) ich ((ha))...
62	J:	manno...
63	J:	der will nich.
64	R:	((aua)) ich hab ihn fallenlassen.
65	R:	((jahu)) ich geh nach ((unv))
66	J:	anreite...
67	J:	((hu)) ((huhu))
68	R:	das sind die Mama von die Kinder.
69	R:	das sind die...
70	J:	((HeihiHeihi))((hühüpfhühüpf)) ((hahahaha))...
71	R:	das is die Mama von der •die Kinder.
72	J:	guck mal ((tata))...
73	R:	der Scherz kann auch so bei den Anhänger...
74	J:	((unv))...
75	J:	((Hei)) ((hi)) ((hei)) ((hüpf)) ((hei)) ((hüpf)) ((hi))
76	R:	((hey)) ich hab den Anhänger.
77	J:	den Anhänger?
78	R:	ja...
79	J:	dann gib ihn mir.
80	R:	ja...
81	J:	der is da ran...
82	J:	((unv)).
83	R:	mein • Kuh ist jetzt auch wieder drinne`
84	R:	die ist.

85	R:	guck ...
86	R:	hier draußen...
87	J:	((Hüa))
88	R:	guck mal ...
89	R:	jetzt...
90	J:	guck mal•René.
91	R:	meiner esst erst mal...
92	J:	guck mal•René
93	R:	jau...
94	R:	guck mal ...
95	R:	meins esst erst mal mein Pferd.
96	R:	((au)) voll Haus kaputtgegangen...
97	J:	((ah)) Haus kaputt...
98	R:	das bau ich wieder auf.
99	J:	Haus is kaputt...
100	R:	ja ...
101	R:	wegen mir...
102	J:	((unv))...
103	J:	da müssen wir was tun.
104	R:	ja...
105	J:	ja...
106	R:	in Haus bau ich das schon auf wieder.
107	J:	da müssen wir was tun.
108	J:	was tun...
109	J:	was tun...
110	J:	was tun...
111	J:	hurra...
112	J:	ich hab ein Tisch.
113	J:	so ist das.
114	J:	ein ist so kaputt.
115	J:	und...
116	R:	nicht mit genau.
117	J:	die Stühle sind auch kaputt.
118	J:	Stühle sind kaputt.
119	R:	((hä)) man...
120	J:	Stühle sind kaputt.
121	R:	Rene...
122	R:	warum?
123	R:	((ach)) manno...
124	J:	nix • geht...
125	J:	geht nicht mehr...
126	J:	Stühle sind einfach kaputtgegangen.
127	R:	((mm))...
128	J:	man...
129	J:	mensch ((mensch)) ((Mensch)) ((Mensch)) ((Mensch))...

130	J:	warum gehen die Stühle ((gwakoputt))?
131	J:	jetzt muss sie ja fahrn .
132	J:	und fahrn ...
133	J:	und fahrn...
134	J:	und jetzt muss sie fahrn.
135	R:	((unv))...
136	R:	Pferde drauf...
137	R:	((oh))...
138	R:	Pferde drauf...
139	J:	und Aa machen verboten.
140	R:	((unv))...
141	R:	((zitter))...
142	J:	jetzt könnt ihr nicht mehr sitzen.
143	J:	((peng))...
144	J:	((ah)) zu schwer...
145	J:	zu schwer ...
146	J:	nicht geht...
147	J:	komm ...
148	J:	da machen wir mein Haus wieder zu.
149	J:	wir machen mein ((Hausen))•((stuhl)) .
150	J:	da machen wir ein ((Hausenstuhl)).
151	J:	((Hausenstuhl)) ((unv))...
152	R:	((hö))...
153	J:	da machen wir so ein ((Hausenstuhl))...
154	R:	warum ist das so ein ((Klötz))?
155	J:	was?
156	R:	warum ist das noch mit Klötzen gebaut?
157	J:	Klötzen?
158	R:	ja da...
159	J:	Klötze...
160	R:	guck hier...
161	R:	Klötze...
162	J:	was machen die denn da?
163	R:	der hat dein Auto bau...
164	R:	das • hab ich mir da vorsch gestellt.
165	J:	((ajajaaa)) ((buff))
166	R:	also...
167	J:	((baaau))...
168	J:	flieg in Luft...
169	R:	guck mal hier, Jan...
170	J:	((juhu))...
171	J:	((ha)) wir fliegen hoch.
172	J:	((jui)) ((peng))...
173	R:	guck mal da durch...
174	J:	((hui)) ((hey)) ((zwetschrung))...

175	J:	mach mal jetzt runterfallen.
176	J:	nein...
177	J:	will jetzt runterfliegen...
178	J:	hier steh ich.
179	J:	((hmmhm))...
180	J:	((hühühüpf))...
181	J:	((unv))...
182	J:	okay ((okay)) ((okay))...
183	J:	genau...
184	J:	Stuhl hüpf...
185	J:	Kind soll hüpfen...
186	J:	Stuhl soll hüpfen...
187	J:	((hüpf)) ((hüpf)) ((hüpf)) ((hüpf)) ((hüpf))...
188	R:	manno...
189	J:	((unv)) ((ah)) ((hüpf)) ((hüpf)) ((hüpf)) ((hüpf)) ((ah))...
190	J:	das • hat wehgetan.
191	J:	Stuhl redet...
192	R:	((oh))...
193	J:	Kind...
194	J:	Kind...
195	J:	dann geh ich nach oben.
196	J:	warte auf mich.
197	J:	ich will mit.
198	J:	((ah))...
199	R:	aber mein Pferd esst erst mal.
200	J:	ja?
201	R:	ja...
202	J:	das kleine Kind geht zu seine Mutter.
203	R:	ja ...
204	R:	hier ist die.
205	J:	kannste meins hinbringen den kleinen?
206	R:	ja ...
207	R:	hier ist eine Mutter.
208	J:	die passen auf.
209	R:	ja ...
210	J:	auf mein Pferd passe beide...
211	R:	passen hierhin.
212	J:	die zwei.
213	R:	so...
214	J:	die zwei...
215	R:	gut...
216	R:	aber ich muss das...
217	J:	ich brauch aber nur so welche...
218	J:	die nicht rauslaufen.
219	J:	die Pferde schließen wir ein auch.

220	R:	guck mal.
221	R:	wie die jetzt oben sind.

## SES-SES-EINK

1	R:	das...
2	J:	hallo...
3	R:	hallo...
4	R:	((unv))...
5	J:	ich nehm mir mal • ein klein ((n))...
6	J:	ich nehm mir mal ((mai)) ((mal)) ...
7	J:	was gibt's ((n)) heute?
8	R:	alles...
9	J:	ich nehm mir ein Pilz'
10	J:	danke...
11	R:	der kostet drei Euro.
12	J:	ich seh nix da drin.
13	J:	guck mal rein.
14	J:	((ah)) meine Augen wieder...
15	R:	und was noch?
16	J:	ich nehm mal ein Ei.
17	J:	dann nehm ich mal...
18	J:	danke...
19	J:	dann nehm ich mir noch eine Möhre.
20	J:	Möhre liegt hier((peng)),•rein damitdann nehm ich mir•((äh)) ((mh)) Kuh
21	J:	danke...
22	J:	meins...
23	J:	da guck ich mal rein.
24	J:	((mmm)) da sind gar kein grün
25	R:	da machen
26	J:	nein...
27	R:	brauchst die...
28	J:	da mach ich erst mal zu • weg .
29	J:	dann kauf ich noch • was zu Trink
30	R:	was hätttest?
31	R:	Bier, Cola.
32	R:	Was das?
33	R:	((Orang)) Orange...
34	R:	und das?
35	J:	ich...
36	J:	dann nehm ich mal Orange.
37	J:	dann nehm ich noch mir Bier
38	R:	hier•das is ((K))...
39	R:	und Cola?
40	J:	zwei mal Cola ist das.

41	R:	nein...
42	R:	das ist aus Spiel Bier .
43	R:	und das ist Cola .
44	R:	und das •weiß nicht...
45	J:	Tomate
46	R:	nein
47	J:	dann nehm ich was ((mi )) mir ((n)).
48	R:	und das sind die ((Trom))•Tropfen.
49	J:	ich nehm mir ein Tropfen mit •für meine Augen.
50	J:	mach jetzt mal•meine Augen wieder voll.
51	J:	brennen schon mal...
52	R:	da Morgen und • Mittwoch.
53	R:	und wann was noch?
54	J:	was rotes?
55	R:	((das)) das hier?
56	R:	und eine Paprika?
57	R:	du hast ein Ketchup.
58	J:	und ich nehm mir dann eine Paprika mit, eine trockenere.
59	R:	und ein •...
60	R:	oder eine...
61	R:	eine nasse und eine trockenere...
62	J:	dann nehm ich eine nasse...
63	R:	ja...
64	R:	wie viele hast du kinder hast du?
65	J:	und dann nehm ich noch...
66	R:	sag mal eine...
67	J:	was?
68	R:	einen Kind sag mal .
69	J:	((ach)) ((unv))...
70	J:	dann mach ich jetzt mal ((M)) Maiskolben mit mitnehmen
71	R:	((unv))...
72	J:	einen...
73	J:	((unv))...
74	J:	((unv))...
75	J:	Darmklöße...
76	J:	((Darmklöder)) ?
77	J:	((Darmklöder))...
78	R:	((einkü)) ((küa)) ((einküllern)) ist das.
79	J:	aber das is...
80	R:	und was noch?
81	J:	dann nehm ich...
82	R:	die muss stehen.
83	R:	dann kippt alles aus.
84	R:	weil da ist kein Deckel drauf.
85	J:	dann leg ich das mal dahin.

86	J:	ja...
87	J:	dann nehm ich was.
88	J:	was...
89	R:	Fisch•sche haben wir noch alles.
90	R:	und oder .
91	R:	und das hier...
92	J:	das brauch ich.
93	R:	das ist...
94	J:	dann nehm ich mir Fisch.
95	J:	dann nehm ich mir Fisch mit.
96	R:	ja...
97	R:	und was noch?
98	J:	dann nehm ich mir Pizza.
99	R:	und was noch?
100	J:	danach nehm ich mal Gurke.
101	R:	das ist keine Gurke.
102	R:	was anderes...
103	J:	und dann nehmen wir ein Hühnchen.
104	R:	ein ((ne)) ...
105	R:	aber das ist eine Gurke.
106	R:	und das ist ein Erbse.
107	R:	nein...
108	R:	die nehm ich zu mir.
109	R:	und sag mir .
110	R:	was du möchtest.
111	R:	und was noch?
112	R:	manno...
113	R:	der sagt nix mehr.
114	J:	brauch alles • meins...
115	R:	wolln sie meinen Laden abkaufen?
116	J:	((soho))...
117	R:	aber hier kommst du nicht drahan.
118	J:	ich ((h))...
119	R:	((gluck gluck gluck))...
120	J:	aber gleich...
121	J:	((ha))...
122	R:	das ist schon leer.
123	J:	((haha))...
124	R:	man...
125	R:	der hat alles.
126	R:	der sollte sagen...
127	J:	jetzt hab ich alles.
128	J:	es reicht.
129	R:	oder hier noch?
130	R:	so...

131	R:	jetzt bin ich•der Verkäufer.
132	R:	du musst alles...
133	J:	ich bin nicht der Verkäufer.
134	R:	ich stell für dich das alles• alles hin...
135	R:	ja?
136	J:	das brauch ich.
137	R:	((unv))...
138	J:	stell ich ma...
139	J:	((sch sch sch oh oh oh))...
140	J:	guck mal.
141	J:	René pass auf.
142	R:	((Eh)) was?
143	J:	((M)) ((Aua))das tat weh grade...
144	R:	der spielt.
145	R:	((unv))
146	J:	((unv))...
147	J:	die kratzt aber.
148	J:	die macht • kratze kratze René
149	R:	was denn?
150	J:	was´n heute los?
151	R:	ich mach ein anderen Laden...
152	J:	ich•mach mal so ein Laden.
153	R:	ich mache schon.
154	J:	ich mach mit.
155	J:	komm ...
156	J:	wir machen beide•Pizza da hin.
157	J:	das da hin...
158	J:	das da hin...
159	J:	das da hin...
160	R:	und das hier...
161	J:	da ((do))...
162	J:	und jetzt musst du verkaufen.
163	R:	nur...
164	R:	ich hab keine Sachen.
165	J:	das...
166	J:	das...
167	J:	was möchtest du?
168	R:	((ehm)) eine Möhre...
169	J:	Möhre liegt bei dir.
170	J:	was möchtest du noch?
171	R:	((ehm))• das...
172	J:	was noch?
173	R:	und eine ((i)) ((Wasserilone)) und ein Pilz und ein Ei und ein ((ein))Kuh und ein Fisch...
174	R:	eine Kuh und ein Fisch...
175	R:	und ein Piccolo...

176	R:	((heey))
177	J:	du...
178	J:	weißt du...
179	J:	du nimmst mir alles jetzt weg auf die Seite.
180	J:	kaufst alles weg von mir.
181	J:	du machst alles weg René...
182	J:	nicht so doll...
183	J:	aber nicht alles wegräumen...
184	R:	doch hat wir auch.
185	R:	und das war hier.
186	J:	und jetzt?
187	R:	jetzt eine Paprika.
188	R:	((unv))...
189	R:	und du brauchst die Augen•tropfen .
190	R:	und das...
191	R:	jetzt kommt das hier.
192	R:	und jetzt kommt die.
193	J:	und ich hab alles.
194	R:	nein...
195	R:	du musst...
196	R:	das Hähnchen...
197	R:	und das und jetzt das und das...
198	J:	also ((unv))...
199	R:	das zu Trinken...
200	J:	jetzt sollt ich alles aufpassen...
201	R:	manno...
202	J:	René du•...
203	J:	gleich ist das schon leer.
204	J:	((unv))...
205	R:	so...
206	R:	jetzt bist du wieder der Onkel.
207	R:	das räum ich schon wieder weg...
208	J:	((ooooh))...
209	R:	geh jetzt.
210	J:	Ich bin schon geschwitzt, Rene.

### SES-ERW-EINK

1	R:	der anderes.
2	ERW:	das ist mein Korb.
3	ERW:	den bring ich jetzt mit.
4	ERW:	guten Tag...
5	ERW:	ich wollte was einkaufen.
6	ERW:	((ehm)) • ja...
7	ERW:	ich hätte gern eine Möhre.

8	ERW:	gut...
9	ERW:	danke...
10	ERW:	haben sie noch mehr Gemüse?
11	R:	ja...
12	ERW:	was gibt es denn so?
13	R:	gut...
14	ERW:	bitte?
15	R:	gut...
16	ERW:	gut?
17	ERW:	((hm))...
18	ERW:	Gemüse•wollte ich gern.
19	ERW:	was ist denn das?
20	R:	weiß nicht...
21	ERW:	((ach)) so...
22	ERW:	vielleicht ((ne)) Zwiebel?
23	R:	Zwiebel...
24	ERW:	((m)) ((m)) ja ...
25	ERW:	ne Zwiebel brauch ich auch zum Kochen.
26	ERW:	gibt es noch mehr Gemüse?
27	R:	ja...
28	ERW:	was gibts denn noch?
29	R:	Salat...
30	ERW:	Salat ((aha))...
31	ERW:	dankeschön...
32	ERW:	können sie mir noch etwas empfehlen?
33	R:	ja...
34	ERW:	was ist denn besonders gut bei ihnen?
35	R:	•••
36	ERW:	((hm))...
37	ERW:	gibt es vielleicht Spargel?
38	R:	welchen Spargel?
39	ERW:	ich seh schon Spargel.
40	ERW:	der liegt da vorne.
41	ERW:	((ne))...
42	ERW:	das...
43	ERW:	genau...
44	ERW:	ja Spargel möcht ich auch.
45	ERW:	was kostet der Spargel?
46	R:	fünf Euro...
47	ERW:	fünf Euro?
48	ERW:	das ist ziemlich teuer.
49	ERW:	fünf Euro das Kilo?
50	R:	ja...
51	ERW:	((na)) gut...
52	ERW:	ich nehm ihn trotzdem mit.

53	ERW:	dankeschön...
54	ERW:	••• was kann man denn noch kaufen, bei ihnen?
55	R:	Paprika, Cola...
56	R:	und was ist das?
57	R:	Orange und...
58	ERW:	ja...
59	R:	und das hier?
60	ERW:	Paprika...
61	ERW:	ich nehm die Paprika.
62	ERW:	ich brauch aber fünf Paprika.
63	ERW:	haben sie noch mehr?
64	R:	ja...
65	R:	hier...
66	R:	((dann)) das sind...
67	ERW:	ja...
68	ERW:	aber ich brauche aber frische Paprika.
69	ERW:	keine getrocknete Paprika...
70	R:	das ist eine frische...
71	ERW:	das ist eine frische.
72	ERW:	aber ich wollte fünf frische Paprika.
73	ERW:	die brauche ich zum Kochen
74	R:	ich hab keine fünf.
75	ERW:	warum nicht?
76	R:	hier hab ich ((ne)) Gurke?
77	ERW:	((ach)) Gurken.
78	R:	was ist das?
79	ERW:	((ne)) Aubergine?
80	R:	ja...
81	ERW:	ich glaub.
82	ERW:	das ist eine Zucchini.
83	ERW:	oder?
84	R:	ja...
85	ERW:	dann nehm ich noch die Zucchini und die Aubergine.
86	ERW:	wie teuer sind die denn?
87	R:	((m)) drei Euro...
88	ERW:	zusammen?
89	R:	ja...
90	ERW:	das ist günstig.
91	ERW:	dann nehm ich die.
92	ERW:	gut ...
93	ERW:	und dann brauche ich noch Getränke.
94	R:	die?
95	ERW:	was ist denn da drin?
96	R:	hier is •Orange.
97	R:	und hier ist...

98	R:	und hier • is ((äm))...
99	R:	hier is Orangeund hier is?
100	R:	was ´n das?
101	R:	und hier ist Waldmeister.
102	ERW:	Wáldmeisterja die nehm ich beide.
103	R:	und hier is ((is)) ((wa)) das für das hier zusamm...
104	ERW:	das versteh ich jetzt nicht.
105	R:	hier kann man so Soße...
106	ERW:	((ach)) das ist Soße.
107	R:	ja...
108	ERW:	((mh mh))...
109	ERW:	und • was mach ich mit dem Maiskolben?
110	ERW:	kann ich den so essen?
111	R:	was denn meinst du?
112	ERW:	oder muss ich den noch kochen?
113	R:	kochen...
114	ERW:	((mhm))...
115	ERW:	((na)) gut...
116	ERW:	dann nehm ich noch den Maiskolben .
117	ERW:	und die Maiskolbensoße dazu.
118	ERW:	und dann hätte ich noch gerne fünf halbe Hähnchen.
119	ERW:	((hm))...
120	R:	das ist ein Hähnchen.
121	ERW:	das ist ein Hähnchenbein.
122	ERW:	Ich wollte fünf halbe Hähnchen.
123	R:	wo ist denn das?
124	R:	hier?
125	ERW:	das ist eine Konserve mit Fisch .
126	ERW:	und eine mit Kuhfleisch...
127	ERW:	aber ich wollte fünf halbe Hähnchen.
128	R:	hier?
129	ERW:	((hm))...
130	ERW:	oder haben sie etwa nur noch dieses eine Hähnchenbein?
131	R:	ja...
132	ERW:	ich habe aber fünf Kinder.
133	R:	dann hab ich nur ein aber.
134	ERW:	((Mh))...
135	ERW:	((Na)) gut ...
136	ERW:	dann nehm ich das eine.
137	ERW:	dann brauche ich aber noch irgendetwas anderes .
138	ERW:	damit die satt werden.
139	R:	((unv))...
140	ERW:	ja...
141	ERW:	was gibt es denn noch hier in ihrem Laden?
142	R:	ja...

143	R:	Waldmeister und Orange und ein Ei und eine Paprikasoße und eine Pizza...
144	ERW:	((oh)) die Pizza...
145	ERW:	die möchte ich gerne haben.
146	ERW:	was ist denn da drauf?
147	R:	((m)) Zwiebeln ((und)) ((m)) ((und)) ((m)) und Erbsen...
148	ERW:	gut...
149	ERW:	dankeschön...
150	ERW:	und dann hätt ich noch gern das Ei.
151	ERW:	gut...
152	ERW:	danke...
153	ERW:	das wärs...
154	ERW:	Was kostet denn das alles zusammen?
155	R:	((mh)) sieben Euro...
156	ERW:	sieben Euro.
157	R:	((mhm))...
158	ERW:	das ist günstig.
159	ERW:	hier ...
160	ERW:	bitte schön...
161	ERW:	sieben Euro...
162	R:	danke...
163	ERW:	gut...
164	ERW:	sollen wir tauschen?
165	R:	nein...
166	R:	nein...
167	ERW:	willst du nicht einkaufen ••• kommen?
168	ERW:	schade...
169	ERW:	ich möchte auch mal der Verkäufer sein.
170	ERW:	die Verkäuferin...
171	R:	hier ...
172	R:	die kannst du haben.
173	R:	und der Ei...
174	ERW:	gut...
175	ERW:	leg du mal alles hin.
176	R:	ja...
177	R:	aber ich sollte noch der ((Kaufmeister)) sein.
178	R:	•••Zwiebel, eine Möhre, eine ((k)) Pizza, ((unv))...
179	R:	hab ich...
180	R:	hallo...
181	ERW:	hallo...
182	ERW:	guten Tag...
183	ERW:	was darf es sein?
184	R:	((unv)) bitte eine Zwiebel...
185	ERW:	eine Zwiebel?
186	R:	ja...
187	ERW:	ja bitte...

188	ERW:	ja die sind heute auch besonders günstig.
189	ERW:	bitteschön...
190	R:	danke...
191	R:	und noch eine Cola...
192	ERW:	eine Cola ...
193	ERW:	ja...
194	ERW:	Cola habe ich auch hier.
195	ERW:	bitte...
196	R:	eine ((ka))...
197	R:	eine Paprikasoße...
198	ERW:	eine Paprikasoße?
199	ERW:	ja die ist hier drin.
200	ERW:	die ist aber sehr scharf.
201	R:	ja...
202	R:	und eine ((pre)) Paprika...
203	ERW:	eine frische Paprika ...
204	ERW:	oder eine getrocknete?
205	R:	beide...
206	ERW:	beide ((mhm))bitteschön...
207	R:	weil ich hab zwei Kinder.
208	ERW:	gut...
209	ERW:	ja, die essen viel, ((ne)).
210	R:	((mhm)) ...
211	R:	und noch ein Pilz...
212	ERW:	ein Pilz...
213	ERW:	ja...
214	ERW:	der liegt da vorne.
215	ERW:	den können sie sich einfach nehmen.
216	R:	und ein Hähnchen...
217	ERW:	ein Hähnchen?
218	R:	und das...
219	ERW:	Mais?
220	R:	ja...
221	ERW:	ja...
222	ERW:	Zuckermais...
223	R:	und die...
224	ERW:	der ist sehr empfehlenswert.
225	R:	und die Soße...
226	ERW:	die Soße auch dazu?
227	R:	ja...
228	ERW:	ja das wird ihren Kindern schmecken.
229	R:	und noch Erbsen...
230	R:	und noch das •Fisch...
231	ERW:	Thunfisch?
232	ERW:	bitteschön...

233	R:	ja...
234	R:	danke...
235	R:	und noch das...
236	ERW:	das ist Dosenmilch.
237	R:	Dosenmilch...
238	R:	und hier...
239	R:	und noch eine Pizza...
240	ERW:	ja...
241	ERW:	bitteschön...
242	ERW:	((unv))das ist eine vegetarische Pizza mit Mais und Erbsen und Möhren...
243	R:	was ist denn da drauf?
244	R:	nehm ich...
245	R:	und noch•••das...
246	ERW:	((Oh)) Zitronensaft...
247	R:	Zitronensaft...
248	R:	und noch ((Ko)) ((hm)) eine Möhre...
249	ERW:	bitteschön...
250	R:	danke...
251	R:	und noch ((ähm)) ein Ei...
252	ERW:	bitteschön...
253	R:	danke...
254	R:	und eine ((Mö)) • das...
255	ERW:	wollen sie denn meinen ganzen Laden leerkaufen?
256	R:	ja...
257	R:	und die Gurke...
258	ERW:	((aha)) das war eine Paprika.
259	ERW:	aber•((na)) ja...
260	R:	das ist aber eine Gurke.
261	ERW:	((ach)) so...
262	ERW:	gut...
263	ERW:	ist das alles?
264	R:	ja...
265	ERW:	das kostet fünfundzwanzig Euro.
266	R:	hier...
267	ERW:	dankeschön...
268	ERW:	tschühüs...
269	R:	tschüss...
270	R:	könn wa jetzt tauschen wieder?
271	ERW:	nein...
272	R:	wir tauschen jetzt...
273	R:	ja?

## IV. Beispiel für Dialoge eines KO-Kindes

### KO-KO-BAU

1	L:	((ehm)) ((unv))...
2	L:	und jetzt...
3	P:	und jetzt...
4	L:	jetzt macht die den Anhänger ab.
5	P:	guck mal Lisa ...
6	P:	der angelt gleich deine Latzhose.
7	P:	dann willst du lieber den wieder hoch wegmachen.
8	P:	und jetzt hängen wir etwas da dran.
9	P:	also, das hier hängen wir da dran.
10	P:	also das gehört doch zum Herd...
11	P:	Haken...
12	L:	da muss ((n)) Stein zwischen.
13	L:	da müssen wir ein Stein zwischen ((m))...
14	P:	aber der Stein fällt ja überall raus.
15	L:	((nee)) ((unv))...
16	P:	soll ich es dir zeigen?
17	L:	((unv))...
18	P:	der Strohhallen muss da rein.
19	L:	nein, der bringt neues Stroh für meine Pferde.
20	P:	soll ich dir zeigen.
21	P:	dass der da rausfällt?
22	P:	ja?
23	P:	soll ich dir zeigen?
24	P:	der Kran ist nämlich ganz schön wackelig.
25	L:	ist doch egal.
26	L:	der fährt doch ganz hoch.
27	L:	siehst du?
28	P:	aber der...
29	P:	aber der interessiert sich gleich für dein Haar.
30	P:	so fällt der raus.
31	P:	((ähm))...
32	L:	so jetzt geht der und geht nachhause.
33	P:	nochmal...
34	P:	okay?
35	P:	ein Wiederreiter ist das.
36	P:	der hat den da rausgeschoben.
37	P:	das könnte auch der Einsteigklotz sein.
38	P:	und Lisa, du kurbelst ((n)) bisschen runter...
39	L:	hier der Parkplatz ist da, ((ne)).

40	L:	also, da machen wir den Plarkplatz hin.
41	L:	ja Pia...
42	P:	Parkplatz...
43	P:	du hast Plarkplatz gesagt.
44	P:	nicht da rein ((unv))...
45	P:	und so • bleibt das jetzt ((ha)).
46	P:	((krabuff))...
47	P:	und der stellt sich dahin...
48	P:	und der Arbeit, Arbeit
49	L:	(unv)...
50	L:	ich hab den blaue Stuhl deshalb hingestellt,((ne)) Pia?
51	P:	ja...
52	P:	nein...
53	L:	so...
54	L:	jetzt schmeißt der das Heu hier rein.
55	P:	der schwebt schon in den Treckerhof rein.
56	P:	guck...
57	P:	aber der kanns nicht mehr • hochmachen.
58	P:	der will ((gra))...
59	P:	der Mann ((will)) ((wohl)) ((gra)) ((wur)) will wohl grad nachhause gehen.
60	P:	und der Klotz fällt wohl auf ihn drauf.
61	P:	okay...
62	L:	((mm))...
63	P:	((ting))...
64	L:	ja...
65	L:	und der ist hier hingerollt.
66	L:	und der ist von hier gerollt.
67	L:	((unv))...
68	L:	und da isn alter Opi gegangen ...
69	L:	und der ist langgerollt.
70	L:	und dann ist er auf ihn draufgefallen, ((ne)).
71	P:	ja...
72	P:	aber der Krankklotz rutscht ((unv))...
73	P:	((ah))...
74	P:	Lisa ich hab ne Krankklotzrutsche...
75	P:	willst du die mal sehen?
76	L:	((mhm))...
77	P:	die...
78	P:	und weißt du.
79	P:	wie der da rutscht?
80	P:	((ehm)) da musst du mal da vor kommen.
81	P:	aber nicht wo der Klotz da sitzt.
82	P:	ein bisschen weiter weg...
83	P:	sonst hast du Kopfweh...
84	L:	((mhm))...

85	P:	jetzt probier ich das Kran...
86	P:	den kann man aber ...
87	P:	mit diesen kann man...
88	P:	ich hab noch...
89	P:	ja, da fällt er • nach da raus.
90	P:	du musst nach da und gucken .
91	P:	wie diese Rutsche geht.
92	P:	okay?
93	L:	((mhm))...
94	P:	guck jetzt...
95	P:	((disch))...
96	P:	da landet der...
97	P:	und da stand der gerade.
98	P:	und hat sich mit dem Opi unterhalten.
99	P:	da ist der Klotz ((disch)) auf ihn drauf.
100	P:	Kind stell mal dahin.
101	P:	okay...
102	P:	ich lass den Klotz gleich rutschen.
103	P:	((unv)) ich lass den Klotz gleich rutschen.
104	P:	((kay))?
105	P:	aber jetzt muss der kleine Holzmann da wirklich stehen.
106	L:	hier is ((unv)) rein.
107	P:	ja...
108	P:	und jetzt muss der kleine.
109	P:	den du in der Hand hast.
110	P:	da stehen.
111	P:	((unv)) der hält sich gerade.
112	P:	dabei kannst du da...
113	P:	nicht ...
114	P:	da in der Ecke...
115	P:	ja...
116	P:	und jezt eins zwei drei...
117	P:	((ehm)) der purzelt da runter.
118	P:	soll ich dir mal was...
119	P:	eine Besserung ...
120	P:	da bleibt der stecken.
121	P:	und hier?
122	P:	soll ich dir ne Besserung Krankklotz?
123	P:	so, der steht da...
124	P:	der steht da gerade .
125	L:	und der ist der Quatsch ((unv)).
126	P:	daneben...
127	P:	willst du nochmal versuchen?
128	P:	da will ich noch mal versuchen.
129	L:	((unv))...

130	P:	ja ((unv))...
131	P:	der ist ((dingdong))...
132	L:	ich geb dir mal den anderen.
133	L:	ja?
134	P:	und der fährt wohl gerade ((disch)) da raus.
135	L:	hier hast du auch den.
136	P:	der fährt gerade da wohl raus.
137	P:	((ding))...
138	P:	da liegt der da.
139	P:	((ding))...
140	P:	ich bin gleich sofort wieder da.
141	P:	ich bleib auch mal mit dem Papagei zuhause.
142	P:	Bilder machen...
143	P:	ja?
144	L:	((mhm))...
145	P:	Lisa möchte das auch mal mit dem Papagei und solchen Bildern machen.
146	P:	••Beate
147	Ko::	Was?
148	P:	Lisa möchte das auch mal mit solchen Bildern und solchen Dingen...
149	Ko::	ja, das machen wir auch zusammen.
150	Ko::	genau dasselbe, was Pia gemacht hat...
151	L:	((unv)) ((brr))...
152	P:	((brr))...
153	L:	komm jetzt...
154	L:	der ist so ein mit ein Roller.
155	L:	guck mal...
156	L:	der ist ((unv))...
157	P:	cool, ((ne))...
158	L:	((mhm))...
159	L:	((bjjj))...
160	L:	und den Krankenwagen muss der...
161	L:	da ist ein Kranker drin.
162	L:	das ist der Doktor.
163	L:	die ist die Kranke.
164	L:	••((unv)) ((tatütata))...
165	L:	((jjjjjjj))...
166	P:	((unv)) ...
167	P:	das muss eine Hochstation sein.
168	P:	weil ((llll)) ich ...
169	P:	((oh)) das hält nicht so.
170	P:	((brrrr))...
171	P:	okay...
172	P:	dann nehm ich eben das beides...
173	P:	((brrrrr))...
174	P:	jetzt muss ich den versuchen aufzukurbeln.

175	P:	Lisa, kurbelst du bitte?
176	L:	((mhm))...
177	P:	ich sage stopp.
178	P:	okay?
179	P:	((emmm)) dies hang hier eben sondern an dem ((dem)).
180	L:	nochmal...

### KO-KO-BAU

1	P:	und das hier ((unv)) dahin, Lisa.
2	P:	und du musst einkaufen.
3	L:	((unv))
4	P:	da sitz ich.
5	P:	und du sitzt da.
6	P:	aber dann muss der Stuhl dahin.
7	P:	danke...
8	P:	das Geld musst du auch nehmen.
9	P:	weil ich...
10	P:	hier, dein Geld...
11	P:	((ähm)) ich bin trotzdem Verkäuferin.
12	P:	dein Portmonee...
13	P:	((unv))...
14	P:	nein ...
15	P:	nicht einfach alles an...
16	L:	bitte das Geld...
17	P:	das ist dein Geld.
18	P:	so...
19	P:	was möchten sie bitte?
20	L:	((hämm)) einmal dies...
21	P:	das ist • Schinken.
22	P:	wolln sie den haben?
23	L:	((mmm)) Schinken...
24	P:	so, hier...
25	P:	das tun sie mal in ihren Einkaufskorb.
26	L:	hier...
27	P:	das...
28	P:	okay, Gemüse...
29	L:	((m)) alles, ((ne))...
30	P:	ja...
31	L:	((unv))...
32	P:	deshalb gibts auch alles.
33	P:	also, ich geb dir alles.
34	L:	((unv))...
35	P:	und zum Schluss sage ich wohl.
36	P:	ich habe nichts mehr zu verkaufen.

37	P:	und du lachst dann.
38	P:	ja?
39	P:	den werf ich zu ihnen.
40	P:	so...
41	P:	noch eine Karotte...
42	P:	der Mais war so frech.
43	L:	((unv))...
44	P:	ich hab nichts mehr zum Verkaufen...
45	L:	sechs Euro?
46	P:	((ähm)) zehn Euro...
47	L:	bitte...
48	P:	danke...
49	P:	ich guck jetzt mal in meine Kasse.
50	P:	((ehä))...
51	P:	und jetzt bin ich Käuferin.
52	P:	du bist...
53	L:	ich bin die Verkäuferin.
54	P:	so...
55	L:	((unv))...
56	P:	((unv))...
57	P:	so...
58	L:	du musst jezt nochmal dein Protmonee dahintun.
59	P:	nein...
60	P:	muss ich nicht...
61	P:	das lag nämlich schon in der Kasse.
62	P:	((unv)) und Lisa ratscht alles...
63	L:	hier ham sie schon alles.
64	P:	nein...
65	P:	das hab ich noch nicht alles.
66	P:	sie müssen mich noch fragen.
67	L:	hallo...
68	P:	hallo ...
69	P:	ich möchte bitte Broccoli?
70	L:	Broccoli...
71	L:	bitteschön...
72	P:	und ich darf mir einfach so nehmen.
73	P:	weil wir uns kennen.
74	L:	((ehe))...
75	L:	Pilz?
76	P:	und dann noch Gorgonzola...
77	P:	so, eine Mohrube...
78	P:	ich kaufe aber nicht alles.
79	P:	••• so...
80	P:	••• so...
81	P:	Gemüse brauch ich noch.

82	P:	also, noch ein Pilz.
83	L:	((unv))...
84	P:	so, jetzt...
85	P:	das wars...
86	L:	((unv))...
87	P:	drei Euro fünfzig...
88	L:	jetzt bin ich dran.
89	L:	tu das mal wieder da rein.
90	P:	nein...
91	P:	das mach ich nicht.
92	P:	das gehört in die Kasse rein.
93	L:	((unv))...
94	P:	jetzt musst du...
95	L:	ich will dann reinkomm.
96	L:	hallo...
97	P:	hallo...
98	P:	was wollen sie?
99	L:	einen Pilz...
100	P:	einen Pilz...
101	P:	der schmeckt ihnen.
102	P:	((ey)) der bleibt da.
103	P:	ich war...
104	P:	weißt du wohl.
105	P:	was hier alles ((unv))...
106	L:	ich sag dann schon...
107	P:	du willst wohl alles.
108	L:	nein, nurn bisschen...
109	L:	weil ((unv)) und Fisch ist das.
110	L:	noch ne Flasche.
111	P:	Ei...
112	P:	das Ei ist böse.
113	P:	das kullert runter.
114	L:	((oh))...
115	P:	ich weiß alles.
116	L:	Wieviel Euro?
117	P:	((hui))...
118	L:	wieviel Euro?
119	P:	dreizehn Euro.
120	L:	dreizehn?
121	P:	ja...
122	P:	danke...
123	P:	so...
124	P:	jetzt bist du Verkäuferin.
125	L:	((hehehe))...
126	P:	so jetzt...

127	P:	du kannst da sitzenbleiben.
128	P:	wo du sitzt.
129	P:	so, das ist jetzt deins.
130	P:	so...
131	P:	mein Portmonee...
132	P:	du hast das garnicht richtig zugemacht wieder.
133	P:	und da...
134	P:	ich möchte eine ((Mohle)).
135	L:	ich weiß wohl.
136	L:	was du noch brauchst.
137	L:	oder?
138	P:	ja...
139	P:	aber du machst sagst mir nicht.
140	P:	was ich will.
141	P:	okay?
142	L:	wolln sie ein Pilz?
143	P:	ich weiß wohl selber.
144	P:	was ich will.
145	P:	okay?
146	P:	du weißt es wohl nicht.
147	P:	((ne)) ((hm))...
148	P:	ich räume gut auf in meinem Einkaufskorb.
149	P:	ja?
150	L:	((mhm))...
151	P:	ich räume gut auf.
152	P:	so...
153	P:	so mein...
154	P:	((unv))...
155	P:	und deshalb...
156	P:	ich räume gut auf.
157	P:	ich weiß auch schon welche Euro ((ey)).
158	L:	wieviel Euro denn?
159	L:	drei Euro sechzigso...
160	L:	das ganze Geld muss rein.
161	L:	damit hier ((unv))...
162	P:	aber du musst auch Euro zurückgeben.
163	P:	ich hab dir ja ganz viel Geld gegeben.
164	P:	ich darf zurück.
165	L:	okay...
166	L:	((unv))...
167	P:	pack ich jetzt in mein Portmonee...
168	L:	guck mal so
169	P:	die zwei Euro
170	L:	jetzt bist du die, ((ne)).
171	P:	ja...

172	P:	so...
173	P:	so...
174	P:	jetzt brauchst du den Korb.
175	P:	ich kann sitzenbleiben.
176	P:	ich muss das nämlich wieder räum.
177	P:	dein Einkaufskorb...
178	P:	das Geld muss auch zu mir.
179	L:	((unv))
180	P:	ich weiß was alles.
181	P:	was du kaufst.
182	P:	deshalb kommt der Einkaufskorb dahin.
183	P:	okay...
184	L:	((unv))...
185	P:	und jetzt mache ich erstmal die Flaschen.
186	P:	okay...
187	L:	warum?
188	P:	weil ich das besser finde.
189	P:	ich weiß alles.
190	P:	was du kaufst.
191	P:	sage ich zuerst.
192	P:	dann gehen die Kniee wohl in Korb.
193	P:	eins...
194	P:	zehne hol ich .
195	P:	ich solls immer machen.
196	P:	so ...
197	P:	so...
198	P:	meine Euro haben sie mir wohl schon gegeben.
199	P:	da...
200	P:	einkaufen...
201	P:	das • ist meine Kasse.
202	P:	da...

## C) ERKLÄRUNG

Hiermit erkläre ich, dass die Dissertation „Da sind gar kein grün - Dyadische Kommunikation sprachentwicklungsgestörter Kinder“ weder in der gegenwärtigen noch einer anderen Fassung einer anderen Hochschule als Qualifikationsarbeit zur Erlangung des Doktorgrades oder eines anderen akademischen Grades vorliegt oder Gegenstand eines abgeschlossenen akademischen Qualifikationsverfahrens ist. Ich versichere, dass ich diese Dissertation selbstständig verfasst habe. Es wurden ausschließlich die angegebenen Quellen und Hilfsmittel verwendet. Wörtlich oder inhaltlich übernommene Stellen sind als solche gekennzeichnet.

Beate Lingnau